



PURCHASED FOR THE UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

FROM THE

CANADA COUNCIL SPECIAL GRANT

FOR

Science









ACADEMIE ROYALE DE BELGIQUE

CLASSE DES LETTRES

et des

SCIENCES MORALES ET POLITIQUES

MÉMOIRES

COLLECTION IN-8º

DEUXIÈME SÉRIE. - TOME XI.

FASCICULE II.

Fern. VAN ORTROY. — Bio-Bibliographie de Gemma Frisius, fondateur de l'École belge de Géographie, de son fils Corneille et de ses neveux les Arsenius (418 p., 3 fig., 7 planches).



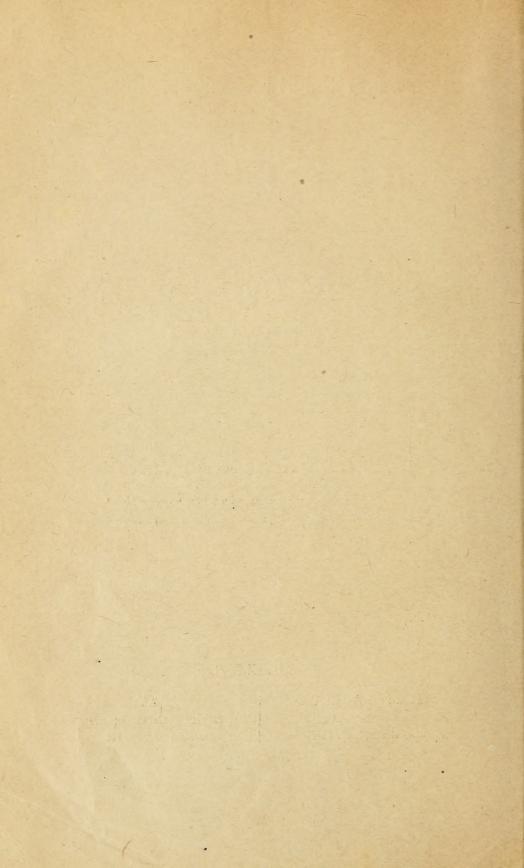
BRUXELLES

MAURICE LAMERTIN

LIBRAIRE-ÉDITEUR Rue Coudenberg, 58-62 M. HAYEZ

IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE Rue de Louvain, 412

OCTOBRE 1920



BIO-BIBLIOGRAPHIE

DE

GEMMA FRISIUS

FONDATEUR DE L'ÉCOLE BELGE DE GÉOGRAPHIE

DE

SON FILS CORNEILLE

ET DE

SES NEVEUX LES ARSENIUS

PAR

Fernand VAN ORTROY

PROFESSEUR A L'UNIVERSITÉ DE GAND

Présenté à la Classe des lettres de l'Académie royale de Belgique, dans sa séance du 4 décembre 1911. MAR 4 1968

MAR 4 1968

MINERSITY OF TORONIC

PRÉFACE

Cette étude bio-bibliographique est consacrée à Gemma Frisius et à divers membres de sa famille: nous signalons, en même temps que leur œuvre imprimée et manuscrite, les instruments sortis de leur atelier.

En tout premier rang, et dépassant la lignée de plusieurs coudées, se place Gemma, professeur à l'Université de Louvain. Autour de lui gravitent son fils Corneille, qui jeta un certain éclat, et ses neveux Gauthier, Regnier, Remi, Ferdinand ?) et Ambroise (?) Arsenius, dont le rôle fut beaucoup plus modeste, mais que nous englobons dans notre travail, parce qu'ils ont en partie réalisé les conceptions de leur parent.

Si nous nous en rapportions au témoignage de feu le lieutenant général Wauwermans (1), un sixième Arsenius serait à citer. Se basant sur une note de Lelewel (2), et de Van Raemdonck (3), il dit, en effet, que Ferdinand et Ambroise « furent probablement frères de Marc-Antoine Arsenius qu'Or-

⁽⁴⁾ Hist. de l'école cart. belge et unversoise du XVI^e siècle Bruxelles, ... 1895, t. II, p. 19. (Notice sur Gemma Frisius, pp. 9-19.)

⁽²⁾ Géogr. du moyen âge, . . . t. II, p. 213.

⁽³⁾ Gérard Mercator, sa vie et ses œuvres. Saint-Nicolas, 4869, p. 497 (et non 199).

telius chargea d'achever la carte de Livonie après le supplice du matheureux Jean Portant, brûlé pour cause d'hérésie ». Nous constatons à regret qu'il y a là presque autant d'erreurs que de mots! Lelewel signale une carte de Livonie par « Marc-Ambroise, à Anvers »; mais d'après la liste des géographes placée en tête du Theatrem Orbis Terrarem d'Ortelius de 1592 (1), et mise à contribution par le savant écrivain polonais, il ne peut être question que d'un « Marcus-Ambrosius Nissensis », dont le travail n'était pas encore publié à la date susindiquée, et n'a peut-être jamais paru. Rien ne dit, au surplus, que cette carte a été entreprise à la demande d'Ortelius.

Quant au docteur Van Raemdonck, il se borne à faire sienne l'opinion émise par Lelewel (²), « qu'Ortelius n'a mis au service de la science que sa seule intelligence, faisant graver ses cartes par François Hogenberg, Ferdinand et Ambroise Arsenius et d'autres ».

Tous les problèmes, que comporte la biographie de Gemma, ne sont pas élucidés, mais il est difficile. dans l'état de nos connaissances, de préciser davantage.

On constatera d'ailleurs, en lisant les notes que nous consacrons plus loin à notre personnage, la place marquante qu'il occupa dans l'enseignement universitaire, soit public, soit privé; quel élan il sut imprimer à l'étude des mathématiques, qui ne jouaient qu'un rôle assez effacé dans les programmes de l'Alma mater louvaniste; enfin et surtout, quelle remarquable solution, restée quasi intacte, il apporta à deux grandes questions qui préoccupaient les esprits au XVI° siècle; l'une de

⁽¹⁾ Anvers, Plantin.

⁽²⁾ Loc. cit., II, p. 186.

ces questions concerne le levé topographique d'un pays d'étendue restreinte; l'autre se rapporte à la détermination des longitudes au moyen d'horloges.

Puissent de nouveaux documents permettre d'asseoir bientôt la biographie des Gemma sur des bases définitives (1), et notre longue et minutieuse enquête nous valoir, de la part des plus exigeants, non seulement des critiques détaillées et sévères, mais aussi des matériaux; ils permettront d'embellir le monument que nous désirons depuis longtemps élever aux géographes des Pays-Bas, et dont la présente étude forme une des pierres angulaires. Nos forces nous trahiront sans doute, mais nous escomptons de vaillants concours, auxquels notre dévouement et notre collaboration sont dès l'instant acquis.

Si notre tâche a pu être menée à bonne fin, nous le devons à l'aide précieuse que MM. les bibliothécaires ou des savants ont bien voulu nous prêter, soit au cours de nos visites, soit en nous adressant des renseignements ou en mettant à notre disposition de nombreux volumes. Il nous est particulièrement agréable de rendre un hommage public de gratitude tout d'abord au vénéré conservateur en chef de la bibliothèque de l'Université de Gand, Ferd, vander Haeghen, sans l'aide duquel ce travail n'aurait guère pu être mené à bonne fin (²); puis au R. P. Bosmans, S. J., professeur au nouveau Collège Saint-Michel, à Bruxelles, dont on sait la rare compétence dans le domaine de l'histoire des

⁽⁴⁾ Nous aurions été heureux de mettre à profit la biographie de Gemma Frisius par Baldi. Mais nous ignorons ce qu'elle est devenue. Les manuscrits du prince Boncompagni, à qui elle appartenait, ont été vendus, sans qu'on tint compte du nom des acquéreurs.

⁽²⁾ Décédé depuis la rédaction de ce travail.

mathématiques; à M. l'abbé II. De Jongh, de l'Université de Louvain, auteur d'une thèse sur l'Alma mater; à M. George Parker Winship, à la délicate et habituelle obligeance duquel nous devons plusieurs bonnes contributions et le zinc du titre de l'édition de 1537 de la Cosmographie de P. Apian; enfin à la pléiade de travailleurs émérites qui président aux destinées des dépôts publics d'Amsterdam (Univ.); Anvers (Ville et Musée Plantin); Augsbourg (Ville); Bamberg (Bibl. rov.); Bâle (Univ.); Berlin (Bibl. roy. et Arch. de l'État); Bonn (Univ.); Boston, Mass. U. S. A. (Bibl. publ.): Breslau (Univ. et Ville); Bruges (Ville); Bruxelles (Bibl. rov. et Observ. rov.); Budapest (Univ.); Caen (Ville); Cambrai (Ville); Cambridge (Univ.); Cambridge, Mass. (Harvard College Libr.); Carlsruhe (Bibl.) grand-ducale); Cassel (Bibl. publ. et Murhadsche Bibl.); Christiania (Univ.); Copenhague (Univ. et Bibl. rov.); Cracovie (Univ.); Dantzig (Ville); Darmstadt (Bibl. grand-ducale); Douai (Municipale); Dresde (Bibl. rov.); Dublin (Trinity College); Édimbourg (Univ.); Erlangen (Univ.); Fribourg-en-Brisgau (Univ.); Francfort-sur-Mein (Ville); Giessen (Univ.); Glasgow (Univ.); Gotha (Bibl. grand-ducale); Göttingen (Univ.); Groningue (Univ.); La Have (Bibl. rov.); Halle-a-S. (Univ.); Hambourg (Ville); Heidelberg (Univ.); Inspruck (Univ.); Iéna (Univ.); Kiel (Univ.); Königsberg (Univ.); Lausanne (Bibl.) canton.); Levde (Univ.); Leipzig (Univ.); Liége (Univ. et Ville); Lille (Communale); Londres (Brit. Museum); Louvain (Univ.); Lund (Univ.); Lyon (Univ. et Ville); Madrid (Bibl. nat.); Marbourg (Univ.); Milan (Bibl. ambrosienne et Bibl. naz. Braidense); Modène (Bibl. Estense); Mons (Bibl. publ.); Munich (Bibl. rov. et Univ.): New-York (Bibl. publ. et Columbia Univ.); Nuremberg (Ville et Germ. Nat. Mus.); Orléans

(Ville); Paris (Bibl. nat., Sainte-Geneviève, Mazarine); Poulkova (Observ. central Nicolas); Prague (Univ.); Providence, Rhode Island, U. S. A. (Bibl. John Carter Brown); Raudnitz, Bohème (Bibl. prince de Lobkovitz); Rome (Bibl. naz. Vittorio-Emanuele); Rostock-i-M. (Univ.); Rouen (Ville); Schwerin (Bibl. grand-ducale); Stockholm (Univ.); Strasbourg (Univ.); Stuttgart (Bibl. roy.); Turin (Bibl. nat.); Tubingue (Univ.); Tongerloo (Abbaye des RR. PP. Prémontrés); Tournai (Ville); Upsala (Univ.); Utrecht (Univ.); Venise (Bibl. Saint-Marc); Vienne (Univ. et Bibl. roy. et imp.); Washington (Bibl. du Congrès); Weimar (Bibl. grand-ducale); Wolfenbüttel (Bibl. ducale); Wurtzbourg (Univ.); Zurich (Ville, Bibl. canton., Bibl. de la Soc. des Naturalistes, Bibl. der eidgen. Polytechnikums).

Nous faisons des vœux pour que l'exemple de tous ces hommes de progrès soit le stimulant de nouvelles initiatives, et fasse tomber de façon définitive les obstacles qui s'opposent au prêt le plus large de cet instrument précieux entre tous : le livre.



BIOGRAPHIE

GEMMA FRISIUS

I

Son nom. — Date et lieu de naissance et de décès. — Guérison en 1514 d'une claudication double. — Grades obtenus à la Faculté des Arts et à la Faculté de médecine de l'Université de Louvain. — Rapports avec l'évêque Jean Dantiscus (Flaxbinder ou de Curiis), son Mécène — Mariage, nombre d'enfants et ressources dont disposait le ménage. — Gemma ne fut pas l'élève de Pierre Apian. — Il consacre une partie de son temps à l'Astrologie. — La médecine, qu'il considère comme un sacerdoce, lui assure le pain quotidien, et lui ouvre les portes de l'Université de Louvain (1537 à 1539). — Rapports avec J. De Dryvere. — Prédilection de Gemma pour les sciences exactes. — A défaut de cours publics de mathématiques, il inaugure, vers 1543, des leçons privées. — Auditeurs de marque et autorité exercée. — Gemma, reçu à la Cour de Charles-Quint, n'a rien du courtisan. — Ses travaux tenus en haute estime. — L'ensemble de son œuvre n'est pas original.

Les biographes ne s'accordent pas sur le nom du fondateur de la science géographique dans les Pays-Bas, ou mieux de l'École de géographie, établie dans ces provinces.

Dès 1529, dans la *Cosmographie* (¹) de Pierre Apian, il s'appelle Gemma Frisius. Ce nom, qui n'était pas absolument le sien, n'est qu'une forme latinisée, autorisée par une pratique constante du temps.

⁽⁴⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 7.

D'après Suffridus Petri (¹), Gemma était le prénom de notre jeune savant, qui se prononçait en Frise Gemme (²), ou mieux Jemme ou Iemme, comme le fait remarquer C. Ekama, l'érudit qui a consacré à notre personnage, il y a trois quarts de siècle, l'étude la plus minutieuse ¾. Ekama semble avoir raison; en 1568 figure, parmi les professeurs de l'Université de Louvain, Corneille Jemme, le fils de Gemma †‡. Le désir de s'affubler d'une appellation assez flatteuse aura-t-il porté l'intéressé à substituer un G au J initial de son nom?

Contrairement à l'usage, à ce prénom a été apposé, comme cognomen, nullement le nom du père de Gemma, mais le vocable Frisius, évoquant le pays d'origine ou la résidence de ses parents.

Pourquoi cette dérogation voulue? Nous ne parvenons pas à déchiffrer l'énigme; des raisons de famille, inhérentes au second

⁽⁴⁾ De Scriptoribus Frisiæ, Decades xvj, & Semis... Coloniae Agrippinae... Anno 1293 (lisez 4593), pp. 94-97, où il est dit à propos de Corneille Gemma : « nomen proprium habuit, Cornelius, cognomen illi gema fuit, quod Patri erat nomen proprium, qui cognomen nullum aliud habuit quam à patria, ex qua dictus est Frisius : quamquam & à patre habere potuerit, qui Cornelius appellatus fuit ».

^{(2) «} Est autem Gemmae apud Frisios nomen frequens & usitatum, illa tantum genti Dialectico conservata, quod litera G sonum literæ I G E item I in pronunciatione vulgari edat ». Suffridus Petri, loc. cit., p. 95; « Gemma Frisius, anders Rainerus Gemm, een Fries ». Vaderlandsch Woordenboeck... Amsterdam..., Allart, MDCCLXXXVII, 47° deel, p. 236 «d'après Brandt, Dagwijzer der Geschiedenissen, p. 646, que nous ne parvenons pas à nous procurer).

⁽⁵⁾ Verhandeling over Gemma Frisius, den Eersten Grondlegger tot het bepalen van de lengte op zee. Verh. der Eerste Kl. van het Kon.-Nederl. Inst. van Wet., Lett. en Schoone Kunsten te Amsterdam, VIIe deels, eerste stuk. Amsterdam, ... 1823, in-40, p. 218 (la notice va de la page 215 à la page 260). Cette étude est reproduite, à l'exception d'une longue note, et avec deux ou trois mots modifiés, dans : Aanhangsel op het Algemeen Woord, van Kunsten en Wetensch., door wijlen den Heer Gt Nieuwenhuis... Te Nymegen, ... 1836 (vol. G-K, pp. 54-77).

⁽⁴⁾ H. VANDER LINDEN, L'Université de Louvain en 1568 (BULL. DE LA COMM. ROY. D'HIST., t. LXXVII. Bruxelles, 1908, p. 27).

mariage de son père, peuvent avoir dicté la conduite du jeune étudiant! On lit dans le Traité de l'Astrolabe (¹) ces mots : Cornelio Gemma Gemmae filio; le nom de Gemma, et non celui de Frisius, restait donc le seul vrai; d'autre part, dans le privilège qui lui fut accordé par Charles-Quint le 3 novembre 1544 (²), Gemma est ainsi désigné « Gemma Regneri Frisius medicus ». Sauf erreur commise à la Chancellerie impériale, cette qualification est celle employée par le solliciteur dans sa requête, qui est perdue; dès lors Regnier était incontestablement le nom du père, et il faut lire dans le privilège susindiqué « Gemma, fils de Regnier, médecin, natif de la Frise ».

Cette opinion se trouve confirmée par les inscriptions du catalogue de la promotion de 1528, des maîtres és arts de l'Université de Louvain, où on lit : « 31° Gemma Reyneri de Gruninghà » (³); elle ne cadre pas avec l'affirmation de Suffr. Petri, pour qui le père de Gemma s'appelait Corneille; nous ne savons pas non plus la concilier avec celle de A. Miraeus, qui écrit : « Rainerus Gemma Frisius » (⁴), ni avec celle de Valère André (⁵), reproduit par toute une lignée d'écrivains (⁶), et qui appelle notre personnage : « Gemma Frisius, sive

⁽⁴⁾ Fo $(\frac{1}{14}, 78)$ vo. Cf. infrà : a) p. 417 note (1); b) Bibliogr., n. 429.

⁽²⁾ Ce privilège figure en tête de l'édition d'Anvers (4545) du *De Rad. Astron.* Liber. Cf. infrà Bibliogr., nº 423.

⁽⁵⁾ Cf. BACKX, *Hist. Univ. Lov.*, t. VI. « Facultas medicae », p. 897. Manuscrit conservé à la Bibliothèque royale à Bruxelles. Section des manuscrits, n° 221726. Il y avait eu cent et trois candidats au concours de maîtres ès arts de 1528; dans chan. REUSENS, *Anal.*, t. II, p. 297, n° 31, on lit : « Gemma Reyneri, dictus Gemma Frisius ».

⁽⁴⁾ Elogia Ill. Belgii Script. Anvers, 1609, p. 96.

⁽⁵⁾ Biblioth. belg., 1623, pp. 299-300.

⁽⁶⁾ Brandt, cf. suprà p. 40, note (2). — Saxius, Onomasticon, pars III, p. 227. — N.-G. Van Kampen, Beknopte Gesch der Lett. en Wet. in de Nederlanden... 's Gravenhage... MDCCCXXI, t. I, p. 93. — Pinchart, Arch. des Arts, t. I (1860). p. 135. — J.-Fr. Van Sommeren, Cat. van gegr. portretten van Nederlanders, t. II (1890), p. 376 (lisez 276), no 1951. — Etc.

Reinerus Gemma », en ajoutant, parenthèse importante, « illud enim nomen illi proprium fuit, quod Suffridum Petrum fugit ».

Si le nom de Gemma a inspiré les poètes (¹), il a aussi mis en branle l'imagination de quelques écrivains. Pour Harrisse (²), qui emboite le pas à Antoine Teissier (³), le vrai nom, real name, était Regnier, et pour la Biographie nationale de Belgique, Vanden Steen (⁴). D'après Jacobus Fridericus Reimmannus (⁵), il faut lire : « Gemma Frisius proprie Edelgestein ». Ce mot pompeux et hardi se retrouve dans l'Algemeen Woordenboek (HI° partie, p. 165), de G¹ Nieuwenhuis, où il est dit « Gemma Frisius, onder dezen gelatiniseerden naam is het meest bekend Reinier Edelgestein, van Dockum in Friesland ». Mais il est juste de reconnaître que cette appellation est combattue dans le supplément au dit dictionnaire, vol. G.-K., p. 56.

Gemma Frisius est né à Doccum, en Frise, de parents aisés (6), le 8 décembre 4508, à 41 h. 20 du soir (7); il mourut à Louvain le 25 mai 1555, à 3 heures du matin (8); il n'était donc âgé que de 46 ans et demi. D'après Corneille Gemma (9),

⁽¹⁾ Cf. infrà Bibliogr., nos 149 à 171.

⁽²⁾ Disc. of North America. Paris, H. Welter, MDCCCXCII, pp. 577-578.

⁽³⁾ Les Éloges des hommes savans, Tirez de l'Histoire de M. De Thou, avec des additions... Leyde, 1715, t. I, p. 225 : « Gemma Frisius s'appelloit Reinerus ».

⁽⁴⁾ T. VII, Bruxelles, ... 1880-1883, col. 574, sub verbo Gemma (Corneille).

⁽⁵⁾ Hist. Litteraria Germanorum, t. III, pars II, p. 397.

^{(6) «} Doccomij honestis parentibus natus est ». Suffridus Petri, loc. cit., p. 94.
— « Doccomij in Frisia natus ». Valère André, Fasti Acad. Studii Generalis Lovaniensis, ... 2º édit. Lovanii, M.DC.L., p. 233.

^{(7) «} Natus est Gemma Phrysius Anno 1508 Octava Decemb. Hora undecima & 20 scru. elapsis post meridiem ». Gemma Frisius et Corneille Gemma. De Astrolabo Catholico... Liber, 1556, fo [Y₆] ro.

^{(8) «} Obijt 25 Maij Anni 1555. hora, 3. mane ». Gemma Frisius et Corneille Gemma, De Astrolabo Catholico... Liber, fo [Y₆] vo, en marge.

^{(9) «} Memini piae memoriae patrem, cum ex tyrannide calculi per annos 7, aut amplius miserrimè conflictatus, jam sibi fatalem diem imminere sensisset (obiit enim hoc anno 1555 Maij 25.), tum semel ad me conversum alto suspirio plurima

et d'après divers auteurs, qui lui empruntent le renseignement (¹), son père semble avoir succombé à la gravelle, dont il souffrit pendant au moins sept ans. Pour Suffridus Petri, qui entoure son récit de détails assez circonstanciés, notre géographe fut enlevé par la peste. Il fut inhumé chez les Dominicains de Louvain, où son portrait se voyait encore en 4609 (²).

S'il faut croire l'exposé fait par Corneille Gemma et Sixtus ab Hemminga (³) sur la foi de Gemma lui-même, celui-ci a eu les pieds tors depuis le berceau jusqu'à l'âge de 6 ans ; d'où claudication double, voire même une paralysie qui astreignait le

protulisse,...». Cornelle Gemma, De Natura Divinis Characterismis... Libri II, t. II, p. 21.— « Uterque [il s'agit de Gemma et de Thriverus | igitur brevi temporis spatio una cum alijs multis viris egregiis peste absumptus est ». Suffridus Petri, loc. cit., p. 97.— « Ex morbo pestilenti, alij scribunt dolore calculi ». Fr. Sweertius, Athen. Belg., ... Antverpiae... 1628, p. 269.

^{(4) «} Quibus vigiliis dum plus æquo indulget, infestis calculi doloribus, ... exstinguitur ». Miraeus, loc. cit., p. 96. — « Obiit Gemma Lovanii, cum tyrannide calculi per annos septem, aut amplius miserrime conflictatus ». Valère André. Biblioth. belg., 1643, p. 259.

^{(2) «} Visitur hodieque effigies tumulo appensa Lovanij in æde sodalium Dominicanorum ». MIRAEUS, loc. cit., p. 96.

^{(3) «} Parens, qui (ut ab illius ore audivi plus decies) claudus utroque crure, imò paralyticus, à cunabulis usque ad sextum œtatis annum, cum subnixus duplici scipione ac materterœ ductu, festo solemni D. Bonifacij in templum illius pervenisset: statim oblato munusculo ante omnium ora sese erexit in pedes, atque dehine restitutus perpetuò in integrum fuit ». Corneille Gemma, De Naturæ Divinis Characterismis... Libri II, t. II, p. 210. — « De annis autem nutritionis & pueritiae hoc solum mihi constat, quod Gemmam ipsum aliquando referentem audiui, quòd cum admodum adhuc puer esset ex utroque pede contortus, non solum claudicaret, sed ne loco quidem se dimovere posset ad ingrediendum, nisi duobus scipionibus & sustentaculis innixus: sed tamen quodam die, quem etiam addebat ipse spatio duarum aut trium horarum miraculosè integritati restitutus esset. Addebatque, utrum malum hoc esset nativum, an aliunde contractum, & quo medio depulsum: quod Astrologicae sagacitati conjectandum relinquo ». Page 212 de « ASTROLOGIÆ, || RATIONE ET EXPE- || RIENTIA REFVTATAE || LIBER: || Continens breuem quandam Apodixin de incer- || titudine & vanitate Astrologica, & particula- || rium

patient à employer des béquilles, s'il voulait se déplacer. Ce serait de façon miraculeuse et dans l'espace de deux à trois heures, que Gemma aurait été entièrement guéri de ses maux, qui remontaient à sa naissance, ou étaient consécutifs à une maladie.

Avec l'aide de sa belle-mère, il se rendit un jour, à l'occasion de la Saint-Boniface, à l'église consacrée à ce saint (¹); à peine avait-il offert son obole, qu'il se dressa sur ses pieds au su et au vu de tout le monde. Bien qu'il ne se ressentit plus jamais de son infirmité, Gemma était toutefois atteint dans ses œuvres vives, et fut toute sa vie de complexion délicate. Cela ne l'empècha pas d'avoir le corps, comme l'esprit, imprégné d'élégance, et malgré sa modeste taille (²), d'aider, entre 1536 et 1540,

priedictionum exempla triginta: nunc | primum in lucem editus contra Aftrologos: || Cyprianum Leouitium, || Hieronymum Cardanum; & || Lucam Gauricum. || Auctore SIXTO AB HEMMINGA FRISIO, || Patritio Bellocomenfi. ||

En dessous, marque typographique (Plantin, nº 53) (a) et l'adresse : ANTVERPLE. || Ex officina Christophori Plantini, || M.D.LXXXIII. || Ce travail est intéressant à plusieurs titres. On y trouve une réfutation détaillée de l'Astrologie, sous la forme de trente horoscopes de personnages connus. La « genitura » de Gemma Frisius va de la page 208 à la page 215 ; celle de l'auteur, qui est une sorte d'autobiographie, de la page 225 à la page 286.

Sixtus ab Hemminga est né à Berlikum (par contraction Belkum), ville de la Frise occidentale, le 6 février 1533; il est mort vers 1586. En 1551, il fit appel à la science de Gemma et de Thriverus, pour un mal qu'il avait à la plante des pieds, et qui ne disparut qu'en 1553, grâce aux soins de Rembert Dodœns, de Malines. Cf. Van der Aa, Biogr. Woord., t. VIII, p. 530.

(4) Il y avait alors, à Doccum, une église dédiée à saint Boniface. Cf. Acta SS., Juni, t. I (Éd. Palmet), p. 472 (14).

(2) « Corporis haud alti Gemmâ, ô sed pectoris alti,

Corporèque atque animo Gemma politus homo ».

Vers de Rumold Posthoverius, dans Fr. Sweertius, Monumenta Sepulchra-

(a) F. VANDER HAEGHEN et COLLAB., Marques typographiques des imprimeurs et libraires qui ont exercé dans les Pays-Bas.

André Vésale à se hisser sur une des potences placées en dehors des murs de Louvain (1), pour y dérober un squelette particulièrement bien conservé, envié par le grand anatomiste; il fit mieux, quoi qu'il lui en coûtât; il prit les armes, pendant quatre jours, pour protéger cette ville, que les gens de la Gueldre et du pays de Clèves avaient été sur le point de prendre par surprise, au moment où elle était dégarnie de ses défenseurs (2).

Il n'est guère douteux que Gemma Frisius habita sa ville natale, jusque 1514 au moins, année où il fut débarrassé de sa claudication. Postérieurement à cette date, en raison des troubles qui désolaient la Frise, sa famille, nous n'osons pas dire, malgré le texte de Valère André (3), ses père et mère, car Suffridus Petri affirme que Gemma les perdit de bonne heure, sa famille donc chargea des amis, habitant Groningue, de veiller à l'édu-

lia. Antverpiae. Apud G. Bellerum, M.DC.XIII. pp. 246-248. Cf. infrå Bibliogr., no 457.

Ce R. Posthoverius n'est-il pas frère ou parent de Maitre Otto Posthouwer, ou Jean de Bommel († 1610), qui fit partie, comme Corneille Gemma, de la promotion de 1552, de la Faculté des Arts, et enseigna la logique à l'Université de Louvain, pédagogie du Faucon, de 1554 à 1571? N'est-ce pas grâce à cette circonstance que Rumold connut intimement Gemma Frisius? Cf. H. Vander Linden, loc. cit., p. 32.— Chan. Reusens, Anal., t. III, p. 354, et t. XXI, pp. 419, 120, 457 et 160.— Valère André, Fasti Acad..., 2e éd., M.DC.L., p. 267

^{(4) «} Gemmae beneficio palum conscendens, femur à coxendicis osse divulsi ».

A. Vesalii... Scholae Medicorum Patavinae professoris, de Humani corporis fabrica
Libri septem. Basileae [4543], fo, p. 461.

Sur André Vésale, cf. notamment M. Roth, Andreas Vesalius Bruxellensis. Berlin, Reimer, 1892, in-8°.

⁽²⁾ Anno elapso Geldrenses et Clivenses Regis Galli instinctu et nomine totam Brabantiam fere devastarunt ac Lovanium omni præsidio destitutum per insidias occuparunt. Quo tempore et ego pro mænibus quatriduum adstiti jam factus miles non admodum voluntarius ». Lettre de Gemma Frisius à Jean Dantiscus, en date du 7 avril 1543. Cf. infrà à l'Annexe.

Au sujet de Jean Dantiscus, cf. infrà Bibliogr., nº 134.

^{(5) «} Lovanium à parentibus ablegatus ». Biblioth. belg., 1643, p. 258.

cation de l'adolescent. Ses progrès dans les belles-lettres furent marquants, et l'on décida de l'envoyer à Louvain pour y faire des études supérieures (¹). A une date indéterminée, il fut rejoint par une de ses sœurs, qui habita la ville université pendant plusieurs années (²).

La date de l'inscription de Gemma Frisius comme étudiant nous échappe; le volume III du registre-matricule de l'Université, embrassant la période 1485-1528, est perdu (³). En tous cas ce ne fut pas après 1525, car Gemma figure parmi les élus de la promotion du 19 mars 1528 de la Faculté des Arts (¹). Or les cours de cette Faculté étaient de deux années; ils commençaient le 1^{er} octobre pour finir dans la dernière quinzaine de septembre (⁵).

^{(1) «} Studuit autem Gemma Lovanij Mathematicis artibus ac madecin (sic) ». Suffridus Petri, loc. cit., p. 94.

^{(2) «} Gemma Frisius... ob bella quae tum inter factiosos in Frisia feruebant Gruningam ad amicos missus & ab ijs ibidem educatus est: cumque adolescens ibi in literis mirum in modum profecisset: Lovanium ad graviora studia capescenda ablegatus est, ubi & collegio Gruninganorum nomen dedit, ob nuncii commoditatem quo uti posset ad petenda ab amicis Gruninganis studiorum necessaria: Nam cum Frisia, et Gruningia longè distent Lovanio, nec proinde in diem studiosi à Parentibus suis habere possint, quibus ad vitam et ad studia opus habent, Collegia nationum suarum cum consensu universitatis constituerunt, quœ singula peculiarem nuncium sustentare possent, qui statis temporibus ex patria commeatum et pecuniam, et cœtera necessaria apportet: Gemma igitur cum parentibus admodum adhuc puer orbatus esset, non Frisiae occidentalis, sed Gruningiae collegio se adjunxerat ob causas supradictas, ut ex ipso sœpius audivimus, et ex ejus etiam sorore quœ Lovanii multis annis nostra memoria habitavit ». Suffridus Petril. loc. cit., pp. 94-95.

⁽³⁾ Chan. Reusens, *Matricule de l'Université de Louvain*, t. I (1426-30 août 1453), p. XIII (Publ. de la Comm. Roy. d'Hist. Bruxelles, 1903, in-4°).

⁽⁴⁾ Cf. suprà p. 11, note (3).

⁽⁸⁾ Les grades que conférait la Faculté des Arts étaient au nombre de trois : le baccalauréat, la licence et le doctorat ou *magisterium*. Les épreuves pour la licence étaient les plus célèbres : elles s'ouvraient le 47 septembre. Le grade de docteur ès arts, *magister in artibus*, était conféré sans apparat et se réduisait presque à une

Il peut paraître étrange qu'un étudiant, qui, dès le principe. se destinait vraisemblablement à la médecine, ait passé d'abord par la Faculté des Arts ou de Philosophie. Cette fréquentation ophgatoire lorsqu'on voulait se consacrer aux études théologiques, juridiques ou médicales (1), « On s'imaginait en ce temps-là, observe Ph. Gilbert (2), que l'homme, appelé à la noble profession de médecin, devait avoir des longtemps exercé son intelligence dans les méditations sérieuses de la philosophie et des mathématiques; que le praticien destiné à se mouvoir constamment au milieu des données douteuses et des inductions délicates de la science médicale, avait besoin plus que tout autre de discipliner son jugement et ses habitudes logiques sous le joug de la plus positive des sciences; enfin, que l'étude des forces et des mouvements ne devait pas être inutile à celui qui porte sur le corps humain ses redoutables investigations; opinion qui, par parenthèse, était celle du grand Euler ».

Quoique originaire de Doccum, dit Suffridus Petri (3). Gemma n'entra pas au collège de la Frise occidentale, mais à celui de la province de Groningue, dont le messager spécial, mis à la disposition des étudiants, devait lui permettre de se procurer

simple formalité..., mais à l'époque de la création de l'Université, la durée des cours était de deux années et démie. La promotion à la licence n'avait lieu que vers le mois de mars de la troisième année d'études. Chan. REUSENS, Promotions de la Faculté des Arts de l'Université de Louvain, 1428-1797 (ANAL., t. 1 [4864], pp. 377-384).

⁽¹⁾ IDEM, Ibidem, pp. 377-378.

⁽²⁾ Il note, au surplus, que la plupart des maîtres en géométrie de l'Alma mater, Jean de Wesel (1431). Jean de Helmont, Regnier Gemma, Jean Stadius, etc., dont l'enseignement se bornait probablement à l'explication des éléments d'Euclide et des principes de l'Arithmétique, étaient des médecins. C'est le résultat de la frequentation obligatoire des cours de la Faculté des Arts. Notice sur le mathématicien louvaniste Adrianus Romanus, ... Revue cath., 1859. Louvain, pp. 279-280.

⁽³⁾ Loc. cit., pp. 94-95.

commodément les objets les plus indispensables à ses études et à l'entretien de sa personne. Il n'y eut jamais de collège frison ou groninguois à l'Alma mater (1); il ne peut donc être question fort probablement, d'après un aimable renseignement de M. H. De Jongh, professeur à l'Université catholique, que d'une simple association de jeunes gens, originaires de ces provinces hollandaises.

En tous cas et en raison des circonstances que nous venons de rapporter, Gemma Frisius a été considéré par plusieurs comme natif de Groningue, et non de Doccum. C'est même en qualité de Groninguois qu'il figure parmi les promus de 1528 de la Faculté des Arts (2).

Les années, passées par Gemma sur les bancs de l'Université, restent couvertes d'un voile. Ses publications et le « curriculum vitae » établissent, à suffisance de preuve, qu'il fut travailleur.

Il devint maître ès arts en 1528, bachelier à la Faculté de médecine avant le 1^{er} août 1536, et licencié postérieurement à cette date (3); les examens du doctorat furent subis le 30 août 1541 (1). Il suffisait de six années d'études pour obtenir

⁽⁴⁾ Cf. chan. Reusens, *Anal.*, t. XVII, pp. 449-245, 326-391; t. XVIII, pp. 58-418, 485-279, 376-437; t. XIX, pp. 84-158, 269-361; t. XX, pp. 49-124, 193-414; t. XXI, pp. 47-364; t. XXII, pp. 5-90, 455-352, 385-483; t. XXIII, pp. 416-244.

^{(2) «} Gemma itaque à multis ob causas modo relatas Gruning. est habitus quanquam Doccom. esset ». Suffridus Petri, loc. cit., p. 94. — Gf. suprà p. 41, note (3).

^{(3) «} Nam reliquum tempus medicinae impartior, in qua jam gradum adeptus sum, atque deinceps artem peto ». Lettre de Gemma à Dantiscus, en date du 1er août 1536. Cf. infrà à l'Annexe.

^{(4) «} Quamvis etiam nunc incumbat labor novaque molestia anhelanti ad doctoratus lauream, quae Deo favente tertio Kalendis Septembris celebrabitur ». Lettre de Gemma à Dantiscus, du 20 juillet 1541. Cf. infrà à l'Annexe. — « Doctores medici qui titulum illum vel aliunde attulerunt, vel Lovanij adepti sunt... Promotio anni CID.ID.XLI... Reinerus Gemma, vulgò Gemma Frisius ». Valère André, Fasti Acad., ... 2e éd., M.DC.L., p. 233.

C'est par erreur que Valère André (*Biblioth. belg.*, 1643, p. 258) écrit : « Doctoralem lauream anno CIO.IO.XLII reportavit ».

la licence (4); Gemma Frisius en consacra plus de huit à cet objet; nous devons conclure qu'il a été malade. Il souffrit, en effet, de la « sudor anglicus » ou suette, qui fit son apparition, dans nos provinces, en 1529 (2); n'est-ce pas à cette occasion qu'il sollicita, en août 1531, de la générosité de Jean Dantiscus,

⁽¹⁾ Nouveau règlement de la Faculté de médecine, probablement postérieur à 1446 (Bull. de la Comm. roy. d'Hist., 3° sér., t. V, p. 6). — C. BROECKX, Prodrome de l'histoire de la Faculté de médecine de l'ancienne Université de Louvain. Anvers, 1865, p. 15: « Primum omnium quicumque haberi volunt in numero studiorum artis medicae docentes ordinarie in medicorum Scholis audiunto.

[»] Deinde quisquis eorum baccalaureatus gradu ornari velit, biennium prius studuerit oportet...

[»] Item quisquis insuper licentiae gradu insigniri cupit, studuerit oportet prius quadriennium, post quod, si idoneus inveniatur, admittatur. »

^{(2) «} Nec te prœteribo heu nimium dira mortalium lues, cui sudoris Anglici, vel ὑδροπορέτ 😾 nomen ab ipsa symptomatis specie indiderunt. Orta est haec anno 1529, circa aestatem, post humidissimum cœli constitutionem, ut à patre piœ mem. qui et eundem morbum passus est tum temporis, evasitque feliciter, ipsus audivi. Primum verò ex Britannicis locis terras maritimas Hollandiae, Zelandiae pervagata, Hantverpiam venit, ac celerrimè in Flandriam, totamque Brabantiam sparsa, uno die sudoris infanda eluvie hominum vel multa millia suffocabat. His aderat ea dementia, ut sese lectis ac linteis insui paterentur, omni arte ac vi eluciendum sudorem arbitrati: ». Corneille Gemma, De Natvræ Divinis Characterismis... Libri II, t. I, p. 189. — Sixtus ab Hemminga (loc. cit., p. 213) fait aussi allusion à une « difficili & penè incurabili hecticae febri & melancholiae », dont Gemma souffrit vers la fin de sa vingt-quatrième année.

Cf. Jacobi Castrici, De Sudore epidemia quem Anglicum vocant. Antverpiae, J. Grapheus, 1529, in-8°, 14 pp. — J. Roelants, De novo morbo Sudoris, quem Anglicum vocant, anno 1529 grassante. Antverpiae, 1530, in-12. — Dr P.-J. D'Avoine, Notice sur le docteur Joachim Roelants... Malines, J.-F. Olbrechts, 1846, 15 pp. — Biographie de Joachim Roelants | 1496-1558]. Cf. Dr G. Van Doorslaer. Aperçu historique sur la médecine et les médecins à Malines avant le XIX° siècle (Bull. Cercle arch. Malines, t. X, 1900, pp. 173-174, 177-180 et portrait, p. 294). — C. Broeckx, Note sur J. Vanden Kasteele et sur la suette qui régna épidémiquement à Anvers au mois de septembre 1529. Anvers, Buschman, 1849, in-8°, 29 pp. → V. Fris, Pièces des archives de la ville de Grammont (Bull. de la Soc. d'hist. et d'arch. de Gand, 1912, p. 73).

évêque de Culm et de Varmia, son « Maecenas colendissimus », une aide de un ou de deux florins Philippus (4) au moins, pour faire face à ses dépenses d'entretien, de médecin et de médicaments (2)?

Il est toutefois possible que Gemma Frisius ait interrompu quelque temps ses études universitaires pour se laisser aller à son penchant naturel pour les sciences, et au désir de se créer des ressources, comme nous l'exposons d'autre part.

Il se maria à Louvain (*), le 2 juin 1534 (*); on ignore le nom et la famille de sa femme, dont le prénom était Barbe (*).

Fut-il heureux au début de son union? Dans la lettre du 1^{er} août 1536, adressée à l'évêque Dantiscus, qui l'avait sondé sur ses pensées les plus intimes, et lui avait demandé s'il ne se repentait pas de s'être marié, Gemma répond sans la moindre hésitation:

Qui fit, Moecenas, ut nemo, quam sibi sortem Seu ratio dederit, seu sors obiecerit, illa Contentus vivat? laudet diversa sequentes?

Il ajoute qu'étant libre de tous liens, il a vivement désiré et

⁽⁴⁾ Cf. H. Lonchay, Recherches sur l'origine et la valeur des ducats et des écus espagnols (Bull. de l'Acad. roy. de Belgique [Classe des lettres, etc.], 1906, pp. 517-616). En 1559, le Philippus valait environ fr. 6.72.

^{(2) «} Si vero Dio Vestra mihi pro me, medicis et medicinis vellet mittere unum vel duos philippeos, vel quantum ei placeret, bene mecum ageret, et si morior, gratiam a Deo accipiet; si vivam, non ero ingratus ». Lettre du 7 août 4534. Cf. infrà à l'Annexe.

^{(3) «} Duxit Gemma vxorem Lovanij ». Suffridus Petri, loc. cit., p. 95. D'après M. P. Stroobant (Le mouvement scientifique en Belgique, 1850-1903. Bruxelles. O. Schepens, 4907, t. I. p. 291). Gemma se serait fixé à Anvers. après avoir terminé ses études à Louvain. Nous ignorons où ce renseignement, que nous croyons inexact, a été puisé.

^{(4) «} Contraxit matrimonium Anno 1834 2^{do} Junij ». Gemma Frisius et Corneille Gemma, De Astrolabo Catholico... Liber, fo $[Y_6]$ ro.

^{(5) «} Uxor mihi charissima Barbara nomine... ». Lettre de Gemma à Dantiscus, du 7 avril 1543. Cf. infrà à l'Annexe.

recherché ceux du mariage; il brûle en son for intérieur de s'affranchir sans pitié de toute sujétion; mais il préfère, puisqu'on ne peut trouver nulle part la tranquillité absolue (¹), écouter les conseils de la raison, dévorer les ennuis qu'il éprouve et qui sont inhérents à l'imperfection de notre humaine nature, et se dire content de sa destinée.

Le temps, l'esprit et l'affection de la femme, la joie de la paternité ont fini par triompher des difficultés, des lassitudes premières. Dès 1535, il était né un fils à Gemma. Sait-on en quels termes il en fit part à Dantiscus? « Gemma Margaritam genuit, quae jam parentem tatat » (²). Avant le 12 décembre 1539, Gemma avait perdu son deuxième fils, et il attendait pour le mois de janvier 1540, un troisième rejeton, objet de ses désirs, semble-t-il (²). Ces événements heureux comblaient de joie notre savant, car il s'écrie : « Vxor mea sicut vitis abundans in lateribus domus meae et filii sicut novellœ olivarum in circuitu mensae » (4). En 1543, tout nuage doit avoir disparu du firmament matrimonial : Gemma écrit à son Mécène, ces

^{(4) «} Nam ut olim solitus vincula haec summopere et cupivi et sectatus sum ita nunc contra solvi sensus quidem appetunt, verum ratio aliud dictat. Video enim eam esse nostram imperfectionem, ut nusquam animus acquiescat, quamdiu hoc in corpore detinetur. Quam ob causam oro, nisi, quod nihil in rerum natura est, quod ante finis sui adeptionem conquiescat? Cum ergo animus noster nunquam, dum hoc carcere clauditur, finem suum consequi queat, non mirum est, eam tam varia appetere, quaerentem scilicet quem non invenit finem et requiem. His consideratis satius videtur tedium hoc vitae aut fluctuationem potius quacunque data conditione aequo ferre animo, quam in dies mutatis sortibus novos sentire cruciatus. Quid igitur sentiam, quaeris. Sane contentus sum mea sorte, quin nusquam tranquillitatem inveniri sciam; tedet rursus ex communi et omnibus innata imperfectione ». Cf. infrà à l'Annexe.

⁽²⁾ Lettre du 1er août 1536. Cf. infrà à l'Annexe.

^{(5) «} Filius tamen nunc unicus superstes est, alter in divorum numerum relatus, tertium vel filiam expecto in mensem ». Lettre de Gemma à Dantiscus, du 12 décembre 1539. Cf. infrà à l'Annexe.

⁽⁴⁾ Lettre à Dantiscus, du 12 décembre 1539. Cf. infrà à l'Annexe.

mots, auxquels il importe de garder toute leur saveur : « Uxor mihi charissima Barbara nomine, neque re Latina vel Graeca, sed humanissima, ut amplexibus meis gaudet, ita amplexum amicitiae $R^{\rm mac}$ D. V. summopere desyderat » (4).

Gemma Frisius était à peine bachelier en médecine lorsqu'il s'engagea dans les liens du mariage: de quelles ressources le ménage disposa-t-il? Il n'est guère possible de le déterminer. On peut présumer que l'épouse a fait un assez sérieux apport à la communauté, car Gemma n'avait ni clientèle ni une brillante situation de fortune.

On objectera que son avoir personnel lui permit de suivre les cours de l'Université! Que fait-on en ce cas de l'aide qu'il dut à ses amis de Groningue et des générosités du bienfaiteur de Gemma, l'évêque Dantiscus, auquel il fit, en 1531, le pressant appel que nous avons signalé?

N'est-ce pas d'ailleurs, en raison de ses ressources restreintes, et pour grossir son budget, que Gemma apporta tant d'ardeur au travail, et tant de hâte à ses premières publications? Ainsi pourrait s'expliquer, sa maturité d'esprit aidant. l'édition qu'il donna, dès 1529, de la Cosmographia d'Apian, et dès 1530, de globes terrestres et célestes, accompagnés d'un intéressant opuscule.

Plusieurs auteurs prennent prétexte de l'édition de la Cosmographia, donnée par Gemma, pour affirmer qu'il a été l'élève du professeur d'Ingolstadt, et qu'il termina ses études dans cette ville sous la direction de cet érudit (2). Rien n'est venu

⁽¹⁾ Lettre du 7 avril 1543. Cf. infrà à l'Annexe.

⁽²⁾ Wauwermans, loc. cit.. t. II, p. 10. — D'AVEZAC, Coup d'æil historique sur la projection des cartes de géographie (Bull. de la Soc. géogr. Paris, 1863, janvierjuin, pp. 327-328).

Est-il exact d'affirmer, comme le fait d'Avezac, pour la science et les services duquel on ne saurait professer trop de vénération, « que le nom de Gemma servait à désigner d'une manière toute spéciale la projection que l'on devait, un demi-siècle plus tard, appeler stéréographique »? D'AVEZAC, loc. cit., p. 325, note (5).

étayer pareille thèse; bien au contraire. Les documents de l'époque sont muets sur les rapports qui ont existé entre Apian et Gemma, et Suffridus Petri, généralement fort bien renseigné, conduit Gemma de Groningue à Louvain, sans parler jamais d'un séjour fait en Bavière, soit avant 1525, soit après cette date.

Les cours, suivis par Gemma à l'Université, ouvrirent à son activité, un double champ d'études : la médecine, d'une part, et d'autre part, les mathématiques et l'astronomie, qui fixèrent définitivement sa renommée. Qu'on nous permette de faire remarquer que Gemma Frisius sacrifia, c'était un legs du passé (¹), à la manie de nombreux savants du siècle, pour qui les mouvements des astres, de la lune notamment, avaient de l'influence sur la périodicité des fièvres, sur la marche et les crises des maladies et sur la vie de l'homme en général. Il témoigne maintes fois de ses préoccupations astrologiques. En 1536, il prie l'évèque Dantiscus de daigner lui adresser son « tempus » ou mieux sa « genitura » (horoscope) et celle du roi de Pologne (²). A propos de la découverte de Copernic dont il suit les règles pour la détermination des mouvements des étoiles fixes (³), il dit qu'elle débarrassera l'Astrologie d'une

⁽⁴⁾ J. Thriverus ou J. De Dryvere osa, le premier peut-être en Belgique, s'inscrire en faux contre cette opinion. Cf. Haan, Notice sur la vie et les ouvrages de Hieremias Thriverus (Annuaire de l'Univ. cath. de Louvain, 4846, 40° année, pp. 217-245, et notamment p. 238). — Cf. aussi chan. Reusens, Prodrome de la Faculté des Arts... (Anal., t. II, 4865, p. 293).

Thriverus est né à Braeckel (près de Grammont) en 1504; lauréat de la Faculté des Arts (Pédagogie du Faucon) de l'Université de Louvain en 1522, il devint docteur en médecine le 8 mai 1537. Il est mort en 1554.

^{(2) «} Velim oratam D. V. Ram, ut mihi mittere dignaretur et suam et Regis genituram vel saltem tempus, quod mihi sat est ». Lettre du 1er août 1536. Cf. infrà à l'Annexe.

^{(3) «} Omnino fatendum aliquam esse αναμαλιαμ sive inaequalitatem motus in fixis : quù hactenus nemo melius cœquauit quā Copernicus. Quare & illius canones

quantité d'erreurs et de doutes (¹). D'autres preuves se rencontrent dans les ouvrages de Gemma (²); mème au bord de la tombe, tant il avait les moelles imprégnées de l'idée des influences astrales sur les destinées humaines, il déclarait que son fils était prédestiné, par son horoscope, à l'étude et à la pratique de la médecine. A ceux qui voudraient accabler outre mesure le médecin-géographe, répondons que l'Astrologie était encore enseignée, en 1568, à la Faculté des Arts de l'Université de Louvain. D'après le rapport sur l'état de l'enseignement, adressé, en cette année, au duc d'Albe, par le Recteur et le Conseil de l'Alma mater, le magister Petrus Gregorii Villariensis exposait aux étudiants de la Pédagogie du Lis, les « principia arithmetice et astrologie » (³).

Si les sciences exactes devinrent un objet d'agrément pour Gemma, celui-ci, en revanche, dut demander son pain quotidien à la médecine (4), dont il exaltait, à la fin de ses jours, l'union intime avec les mathématiques, mais qu'il plaçait au-dessus de ces dernières, parce qu'elle intéressait davantage le bien-être général (5).

lubentius fequor, quam aliorum qui hactenus extiterunt ». En marge : « Copernici industria omni laude digna ». Gemma Frisius et Corneille Gemma, De Astrolabo Catholico... Liber, fo 34 v°.

^{(4) «} Quot enim erroribus, involucris. labyrinthis, quot denique enigmatibus plusquam sphyngicis involutam habuimus nostram Astrologiam ». Lettre à Dantiscus, du 20 juillet 4541. Cf. *infrà* à l'Annexe.

⁽²⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 48, Arith. Pract. Meth..., 1540, fo xxix ro, et no 129, De Astrolabo Catholico... Liber, ch. LIV, LV, etc.

⁽³⁾ H. VANDER LINDEN, loc. cit., p. 27.

^{(4) «} Ego arte medica victum quaerito, artes vero mathematicas non nihil sepono, ita ingente rerum nostrarum conditione, quae quaestuosam magis requirunt quam jucundam artem ». Lettre de Gemma à Dantiscus, du 12 décembre 1539. Cf. infrà à l'Annexe.

^{(5) «} Inter alia verò quae de prosequendis disciplinis exactissimè disserebat, medicinam mathematicae comparans, facultatis utriusque connubium usque ad cœlos extollebat. Verum quod mihi in eo genere non tam calcaribus quam freno opus esse perspiceret, quodque cognosceret multos mathematum voluptate distrac-

Comme praticien, Gemma ne manquait pas de qualités. Bienveillant pour tous et secourable aux malheureux, il prodigua ses soins, dans un même élan de charité, aux pauvres qu'il soigna gratuitement, et aux riches qui rémunérèrent largement ses services (1). Son art, dont il avait fouillé avec soin les arcanes (2), n'avait pas de mystères pour lui. D'où cette conséquence naturelle : une nombreuse clientèle (2), comptant des personnages de marque (4), et l'estime de ses collègues.

Un de ceux-ci, Jérémie Thriverus, était son intime. On avait coutume de plaisanter ces inséparables, qui présentaient un réel contraste. Chez Gemma, petit de taille (§), le visage était pâle et les membres grêles; Thriverus, au contraire, avait la face rubiconde et un embonpoint que soutenaient des jarrets puissants.

Les deux amis s'étaient mutuellement promis aide et assis-

tos à sublimiorum facultatum muniis excidisse... Ego (inquit) mathematum studia nulla tibi ratione dissuaserim; sed modum postulo, ut haec non tanquam prima secteris, sed sobriè tantum, atque in subsidium Medicinae. Suffecerit enim tibi ad hanc utilitatem vel mediocriter in illis esse versatum; præsertim quod et medicina magis ad usum publicum spectet ». Cornellle Gemma, De Natura Divinis Characterismis... Libri II, t. II, p. 21.

- (1) « Praeditus eximiâ miseros virtute juvandi Ergo omnes homines Gemma benignus homo. Aequè pauperibus gratis ac ditibus auro Gemma pari effectu ferre suetus opem ».
- R. Posthoverius, loc. cit. Cf. suprà p. 14, note (2).
- (2) « In theoria acutus ac tritus, in praxi felix ». Suffridus Petri, loc. cit., p. 95.
- (3) « Tot hominum valetudines, quas in dies curare habeo ». Lettre de Gemma à Dantiscus, du 20 juillet 1541. Cf. *infrà* à l'Annexe. Ce texte se rapporte, il est vrai, à une période d'épidémie.
- (4) Le Seigneur a Prato notamment, auprès duquel il fut appelé à Bruxelles, où il séjourna pendant trois jours. Ce fut l'occasion pour Gemma de dîner au palais de Corneille de Scheppere, aux côtés de l'ambassadeur du roi de Pologne. Lettre de Gemma à Dantiscus, du 7 avril 1543. Cf. *infrà* à l'Annexe.
- (5) SUFFRIDUS PETRI, *loc. cit.*, p. 96. C'est la confirmation des données fournies par R. Posthoverius. Cf. *suprà* p. 14, note (2).

tance, en cas de maladie. Appelé au chevet de Thriverus, atteint de la peste, notre savant lui déclara qu'il n'avait besoin, pour entrer dans l'éternité, que d'un fidèle compagnon de voyage, et que lui, Gemma, ne tarderait pas à le suivre dans la tombe. D'après Suffridus Petri (1), dont il importe de répéter l'assertion, ils furent l'un et l'autre enlevés, par la contagion, en 1558, et refusèrent de prendre des médicaments (2).

Grâce à des mœurs absolument irréprochables (³), grâce à sa science, à sa probité, à sa culture générale très approfondie, et notamment à l'habileté avec laquelle il maniait la parole, aussi bien que le scalpel (¹). Gemma fut chargé d'un cours public de

Suffridus Petri se trompe en plaçant la mort de Thriverus et de Gemma en 1558; ils moururent respectivement en 1554 et en 1555.

⁽¹⁾ Nous avons opposé à ce témoignage de Suffridus Petri celui de Miraeus et de Valère André. Cf. suprà p. 13, note (1).

⁽²) « Erat Gemma Lovanij ob morum comitatem gratus omnibus étiam ὁμοτέχτνοις suis medicis, inter quos unum prœcipuè familiarem habebat D. Hieremiam Triuelium. Cum hoc aliquando conspectus in publico, effugere non potuit falsi cujusdam facetias, qui dixit esse Hieremiam et Gemmam Lovaniensium medicorum par impar : Gemma enim statura mediocri erat, membrisque gracilibus, et facie pallida. Hieremias illo non paulo procerior et facie rubicunda, totoque corpore insigniter obeso : ita ut prae caronum mole membrorum suorum ferme inpos esset : Hieremiam nos Lovanij anno 1547 studiose audivimus publicè explicantem Aphorismos Hippocratis : ... Gemmam sibi medicum, si quando ægrotaret, præstipulatus erat; et Gemma vicissim illum sibi; itaque cum evenisset, ut morbo pestilenti correptus Hieremias Gemmam accerseret, Gemma, ut venisset, Hieremiam hortatus est, strennuè præcederet, nulla alia re opus esse, quam fideli Comite, se non longo intervallo eadem via subsecuturum : Vterque absumptus est anno 1558. Neuter medicamentis uti voluit adversus fatalem necessitatem, quam præsentem esse intelligeret ». Suffridus Petri, loc. cit., pp. 95-96.

^{(3) «} Attamen non obscurum est rationem in hoc viro longè praevaluisse sensibus, & mores à vulgi moribus qu'am maxime fuisse alienos ». Sixtus ab Hemminga, loc cit., p. 214.

^{(4) «} Lingua Gemma nitens, Gemma nitensque manu.

In Cyclopædia pulchrè formatus ad unguem ».

R. Posthoverius, loc. cit.; cf. suprà p. 14, note (2).

médecine à l'Université. Quelle chaire lui fut dévolue? Il nous est impossible de préciser; peut-ètre ne fut-il qu'agrégé!

Dès la création de l'Université (1), et à l'instar de Paris et de Cologne, deux professeurs, qui tenaient leur charge du Magistrat de Louvain, étaient attachés à la « Professio ordinaria ac primaria » de la Faculté de médecine. L'un traitait, d'après Gallien et Hippocrate, des choses naturelles et non naturelles, c'est-à-dire de l'anatomie, de la physiologie, de l'hygiène; l'autre s'occupait des choses practer naturam, donc des maladies proprement dites, de leur traitement et de la matière médicale. A côté de ces titulaires venaient se placer une sorte de professeur agregé, et dès 1443, deux professeurs ordinaires dits de la seconde fondation, « professores ordinarii canonici secundae fundationis », parce que, à leurs chaires, appelées prébendes, était attaché, qu'ils fussent prètres ou simplement célibataires, un canonicat de l'église Saint-Pierre, créé spécialement par le pape Eugène IV (2).

Cette organisation se perpétua jusqu'au milieu du XVI° siècle; à cette époque les deux professeurs officiels ou primaires se virent enlever leur chaire par le Magistrat de Louvain, à cause de la négligence qu'ils apportaient dans l'exercice de leur fonction, et parce que les étudiants en avaient fait la demande pressante; toutes les branches de leur enseignement furent dévolues, le 12 juin 1541 (3), à Jérémie Thriverus ou De Dryvere (4).

En même temps que ce dernier, nous voyons à l'œuvre, toujours dans la Faculté de médecine, d'une part, deux prébendiers, chargés d'expliquer à tour de rôle, pendant un mois, Hippocrate et Galien, et d'autre part, Gemma Frisius, qui fut attaché à l'Université dès 1539, au moins. En effet, il se qualifie

⁽⁴⁾ Elle fut érigée par le pape Martin V, le 9 décembre 1425.

⁽²⁾ C. Broeckx, loc. cit., pp. 8 et seqq. — Valère André, Fasti Acad., ... 2e édit., M.D.C.L., p. 221.

⁽⁵⁾ Cf. Backx, $loc.\ cit.$, t. VI, fo 801 ro.

⁽⁴⁾ Cf. suprà p. 23, note (1).

« Medicus ac Mathematicus » dans une légende des sphères terrestres et célestes qu'il publia en 4535-4536 et en 4537 (¹), mais il est dit « apud Louanienses medicum ac mathematicum insignem » au titre de la *Cosmographia* de P. Apian de 4539 (²).

Il y a là une nuance qu'il ne faut pas négliger; elle nous porte à croire que Gemma fut nommé professeur de 1537 à 1539. La date de cette nomination pourrait être contestée, car Gemma ne subit l'épreuve du doctorat qu'à la promotion de 1541. Signalons, pour lever tout scrupule, que son fils Corneille obtint la toge à l'Université en 1569 (*), et ne fut promu docteur que le 23 mai 1570 (*). On pourrait multiplier ces exemples.

Si Gemma, en tant que médecin, ne se présente pas à nous, comme on le verra bientôt, avec un riche bagage scientifique, en revanche il a laissé, en une belle page, que nous nous reprocherions de ne pas reproduire, une profession de foi, qui vaut à nos yeux tous les titres de gloire; elle est, en effet, d'un homme et montre un caractère. Son métier, dit-il, est un sacerdoce qui lui donne autant de soucis que la gestion de la chose publique, et sa science n'est pas uniquement réservée aux grands de la terre, car aux veux de Dieu la vie des pauvres vaut celle des plus puissants potentats. Écoutons-le d'ailleurs : « At quas (inquies) curas mihi narras homuncio, cui neque res publica commissa est, neque principis valetudo? Sane non minori cura passer sibi nidum extruit pullosque educat, quam vel aquila vel struthiocamelus; majori interim negocio rusticus casulam extruxit humilem, quam princeps sumptuosa quantum vis palacia. Id adeo mihi evenit, ut mea quamvis exigui momenti negociola tantum mihi facessant negocii, quantum forte D. T. R^{mae} gravissimi rerum status... Profecto non admodum

⁽¹⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 2.

^{(2:} Cf. infrà Bibliogr., nº 44.

⁽⁵⁾ Cf. infrà p. 123.

⁽⁴⁾ Cf. infrå p. 119.

sunt exigui momenti (mea sententia) tot hominum valetudines, quas in dies curare habeo. Quamquam enim non sint principes, aut heroes omnes, non tamen minus diligentice illis debeo quam vel maximis ducibus, quum eque magno constet Christo Domino nostro, eorum vita atque regis potentissimi » (¹).

Ce langage paraîtra d'autant plus remarquable, que Gemma était reçu à la Cour de Charles-Quint: mais il n'y avait pas en lui l'étoffe du courtisan. Ainsi s'explique son franc-parler, qui se manifeste notamment dans une lettre à J. Dantiscus; le nombre de médecins à l'Université de Louvain est plus grand, déclare-t-il, que leur réputation ou que leur auditoire. Il ajoute, toutefois, que le nom et la célébrité de l'école de médecine louvaniste vont grandissant, grâce à une nouvelle chaire de médecine créée par le Magistrat de Louvain (²), et aux soins apportés à l'enseignement de l'anatomie; elle avait été complètement négligée, au grand dam des étudiants (³), comme on en trouve une éclatante confirmation dans les écrits d'André Vésale (⁴). Est-il téméraire d'affirmer que Gemma Frisius, lié d'amitié avec

⁽¹⁾ Lettre de Gemma à Dantiscus, du 20 juillet 1541. Cf. infrà à l'Annexe.

⁽²⁾ Nous ne trouvons pas trace de cette création. Est-ce par hasard la chaire dévolue à Gemma?

^{(3) «} Doctores tandem medici aliqui hic plures sunt quam cognoti, et fuerunt plures quam auditores. Sed in dies quoque nomen claritasque scholae medicae Lovanii sese ad sydera tollit; accessit enim nuper per Magistratum Lovaniensem instituta nova medicinae lectio praeter consuetas, cepimus quoque anatomen celebrare, id quod hactenus plane neglectum fuit magno auditorum detrimento ». Lettre du 7 avril 1543. Cf. infrà à l'Annexe.

⁽⁴⁾ Mox Lovanii, quò ob belli tumultus mihi redeundum fuerat, quòd illic decem & octo annis de Anatome ne somniaverant quidem medici, utque de ejus Academiae studiosis bene mererer, ac ipse in re prorsus abdita, & mihi ad medicinam apprime necessaria exercitatior redderer, accuratius paulo quam Parisijs, humanam fabricam ita inter dividendum enarravi, ut juniores ejus Academiae professores nunc magnam atque adeo seriam ac diligentem in hominis partibus dignoscendis operam impendere videantur, probe intelligentes, quam egregiam philosophandi suppellectilem earum notitia ipsis suppeditet ». A. Vésale, loc. cit., fo *3 ro.

ce dernier, a été un des champions de l'organisation sérieuse de ce cours?

Nous avons vu plus haut que le jeune professeur de l'Almamater partagea son temps entre la médecine et les sciences exactes.

Formé à la Faculté des Arts, à laquelle le cours de mathématiques fut rattaché depuis sa création (1), sans avoir jamais fait, en dehors d'elle, l'objet d'un enseignement public ou privé (2). Gemma Frisius travailla presque sans relâche à sa science favorite, et s'y fit un renom.

Vers le mois d'avril 1543, il inaugura, tentative heureuse s'il en fut, une série de leçons sur les mathématiques « mathemata ... quadragesima » (³). Ces cours, qui portaient sur la géométrie et l'astronomie (⁴), se faisaient au domicile de l'intéressé, qui n'a jamais été chargé de les professer à l'Université même, et ils se continuaient encore en 1547, année où Suffridus Petri y assista (˚). Grâce au talent et à la distinction apportée

^{(1) «} Sed et Professio Matheseos hujus fere est, & ab initio fuit Facultatis ». Valère André, Fasti Acad., ... 2e éd., M.DC.L., p. 248.

^{(2) «} Extra dictam Facultatem Professio hujusmodi publicè haberi non solet; at neque privatim, nisi quando Reinerus Gemma, ... in hac scientia plurimum versatus, ejus capessendæ ergó plurimos, & quidem Nobilitatis titulis insignes, Lovanium attraxit ». Valère André, Fasti Acad., ... 2º éd., M.DC.L., p. 249.

 $^{^{(3)}}$ « Nos quoque pro nostra tenuitate mathemata hic quadragesima cepimus declarare, ac in dies satis frequenti auditorio perficimus ». Lettre de Gemma à Dantiscus, du 7 avril 1543. Cf. infrà à l'Annexe.

^{(4) «} Olim cum Lovanij auditoribus aliquot nostris familiaribus traderem rudimenta Astronomiae ac Geometriae, exposui... usum Planisphaerij parallelogrammi ». GEMMA FRISIUS et CORNEILLE GEMMA. De Astrolabo Catholico... Liber, fo 81 ro.

^{(5) «} Mathematicas artes privatim in aedibus suis docere solebat, ubi et nos eum docentem studiose audivimus ». Suffridus Petri, loc. cit., p. 95. Cet auteur se trouvait à Louvain, en 1547, année où il suivit les leçons de J. Thriverus. Cf. suprà p. 26, note (2).

par l'enfant de la Frise à l'exposé de ses idées (¹), il se forma au pied de sa chaire un auditoire assez nombreux, où la noblesse était fort bien représentée (²). Parmi les auditeurs de Gemma, il faut ranger, par exemple, Suffridus Petri, déjà cité; Sixtus ab Hemminga Frisius, qui vint le consulter plus tard comme médecin (³), et transmit à Corneille Gemma, l'année même de la mort de Gemma, la « genitura » ou horoscope, qu'il avait faite de ce dernier (¹); Jean de Roias, auteur d'un traité sur l'Astrolabe (⁵), et surtout Gérard Mercator, dont la renommée ne tarda pas à dépasser notablement celle de son maître et collaborateur (⁶).

^{(4) «} Erat enim singularis in eo docendi dexteritas ac gratia ». Suffridus Petri. loc. cit., p. 95. — « Solitus quidem Mathematicas domi disciplinas quasi radio demonstrare ». A. Miraeus, loc. cit., p. 96.

⁽²⁾ Cf. suprà p. 30, note (2).

⁽³⁾ Cf. Suffridus Petri, loc. cit., pp. 242-248.

⁽⁴⁾ Sixtus ab Hemminga, loc. cit., p. 208.

^{(5) «} Inter quos [in mathematicis doctissimos... viros] Gemma Frisius est, cujus et nos aliquando auditores fuimus ». Commentariorum in Astrolabium Libri sex... 1550, fo Aij ro. Cf. infrà Bibliogr., no 8, sub litt. C.

^{(6) «} Mercatore autem animadvertente quod tam felicem progressum in artibus mathematicis faceret, ut ingenii sui vires magis excoleret, cœpit ad sculpendas tabulas animum applicare... Prœceptorem in superioribus disciplinis neminem (ut mihi sœpius retulit), habuit, sed solummodò privata instructione celeberrimi quondàm Doctoris Gemma Frisii ». Extr. de la Vita celeberrimi. . Viri Gerardi Mercatoris à Domino Gualtero Ghymmio, Patricio Teutoburgensi, ac ejusdem oppidi... Prætore dignissimo, conscripta, dans . ATLAS || SIVE || COSMOGRAPHICÆ || MEDITATIONES || DE || FABRICA MVNDI ET || FABRICATI FIGVRA || Gerardo Mercatore Rupelmundano. || Illustrissimi Ducis Julia Clivia & Mō: || tis, etc. Cosmographo Autore. || Cum Privilegio. || DVISBVRGI CLIVORVM. || (a).

[[]In fine] : DVSSELDORPH \parallel Excudebat Albertus Bufius ... \parallel ... \parallel ... Anno 1595. \parallel , to * ro.

Cf. Van Raemdonck, loc. cit., p. 38, note (2). — F. Van Ortroy, L'œuvre géographique de Gérard Mercator. Bruxelles, ... 1893, p. 9, et infrà Bibliogr., nº 2.

⁽a) Un exemplaire à Bruxelles : Bibl. roy., V. H. 14348, fo.

L'opinion, qu'un cours public de mathématiques ne fut pas confié à Gemma, est loin de cadrer avec celle de plusieurs savants. Vernulaeus estime que Gemma, nonobstant les leçons données chez lui, semble avoir été le premier titulaire d'une chaire publique de mathématiques fondée par les *Ordres de Brabant*; elle aurait été occupée ensuite par Jean Stadius, Pierre Beausard, Adrien Romain et Jean Sturmius (1).

D'après Ph. Gilbert (²), qui se basait à la fois sur Vernulaeus (³) et sur Valère André (⁴), il était d'usage à la Faculté

Pour Sturmius ou Storms, cf. Dr P.-J. D'Avoine, Notice sur Jean Storms. Malines, 1848. — Chan. Reusens, Anal., t. XX, pp. 343, 344 et 374. — Dr F. Lefebyre, Annuaire de l'Univ. cath. de Louvain, 1858, pp. 277-297. — Dr G. Van Doorslaer, Notice (Bull. Cercle arch. Malines, t. X, 1900, pp. 262-266, 294-296).

- (2) Loc. cit. [cf. suprà p. 17, note (2)], pp. 279-280.
- (3) Loc. cit., 1667, p. 73. Cf. aussi infrà p. 35, note (4).

^{(4) «} Publica Matheseos Professio authores quoque fundatoresque habet Brabantiae Ordines. Eam obtinuisse primus videtur Gemma Frisius, vir Carolo V. Imperatori propter Mathesin, in qua excellebat, gratissimus, etsi privatim quoque in aedibus suis Mathematicas docere artes solitus fuerit. Post illum publicam professionis hujus Cathedram occupavit Joannes Stadius Mathematicorum suo tempore præstantissimus; adeoque Historiam et Mathesin summa cum laude publice est interpretatus. Successit illi Petrus Beausardus... Post hujus è vita discessum cum annis triginta circiter Professore Mathematico destituta Academia fuisset, quod civilibus tumultibus turbata patria de pacis ornamentis vix cogitare liceret, tandem Adrianus Romanus Mathesin docuit circa Anno CIO.IO.LXXXVI. eoque in Germaniam Herbipolim evocato, ad Matheseos professionem assumptus est ex Academia Vir clarissimus Joannes Sturmius Artium et Medicinae Doctor, ... ». Nicolai Vernulaei Academiae Lovaniensis Libri III. Recognita & aucta per Christianum a Langendonck. Lovanii apud P. Sassenum, Anno CIO.IOC.LXVII, p. 73.

^{(4) «} Anno CIO.IO.LXIII, institutas reperio a S. P. Q. Lovaniensi Lectiones binas, easque publicas, in Dialectica ac Mathematica, verum Vniversitate, Facultateque tunc repugnante. Accessit deinde & Regia auctoritas, Ordinumque Brabantia munificentia primusque Mathesin publicè professus est *Petrus Beausardus*, Lovaniensis... ». Valère André, *Fasti Acad.*, ... 2º éd., M.DC.L., p. 249. D'après le même auteur, P. Beausard fut promu docteur en avril 4556; il dit d'autre part

des Arts « d'assigner chaque année, aux Maîtres, Lecteurs et Régents, certaines parties de la philosophie et des mathématiques; et dès l'année 1431 on chargea Jean de Wésal, docteur en médecine et habile astronome, de donner des lecons publiques sur cette dernière science. A son départ, Jean de Helmont fut chargé de cette tâche; et successivement Renier Gemma, Jean Stadius, etc. ». « Nous trouvons enfin, en 1563, ajoute Gilbert, deux chaires consacrées à l'enseignement public des mathématiques et de la dialectique, fondées par les autorités de la ville de Louvain et dotées par la munificence des Ordres de Brabant. Le premier qui occupa la chaire de mathématiques fut un certain Pierre Beausart, dont le mérite comme mathématicien... n'a pas percé jusqu'à nous ». Ces derniers détails. empruntés à Valère André, sont l'expression de la vérité. Le restant de la note de Gilbert et celle de Vernulaeus paraissent entachés partiellement d'erreur. Gemma Frisius, décédé en 1555, n'aurait pas pu occuper une chaire créée en 1563 seulement; d'autre part, ainsi que le veut Gilbert, pour donner des lecons publiques de mathématiques, Gemma aurait dù en ètre officiellement chargé. Or s'est-il jamais vu confier pareille mission? Gilbert n'apporte pas l'ombre d'un témoignage. Com-

⁽Ibidem, p. 234): « Fuit hic primus Mathematum Professor Regius, ... Obijt anno CIO.IO.LXXVIII, prid. Eid. Augusti, sepultus in D. Petri, apud Altare trium Regum ».

Dans l'exemplaire de la Bibliothèque de l'Université de Gand, ce dernier texte est accompagné de cette note manuscrite : « Erat professor regius Mathematum ante 23 junii 1571, duxerat Jacobam Vanduneburch filiam Francisci. Vide 23 junii lib. 1570, in 2^a [?]. Ejus vidua vivebat adhuc 25 oct. 1585. Accersitus ex opido Middelburgo. Mr Peeter Docquet (Daucquet) doctor in medicinis vivebat cum uxore... Lovanii... 1551, in I^a ».

On doit à P. Beausard: a) Annuli Astronomici Instrumenti... Usus. Antverpiae, J. Steelsius, M.D.LVII. — b) Arithmetices praxis, ad quam veterum permulta exempla revocata explicantur et illustruntur... Lovanii, ex offic. Barth. Gravii, 1573, in-8°, figures sur bois.

Cf. Biogr. nat., t. II. Bruxelles, 4868, col. 63-65 (signé: F. STAPPAERTS), et infrà Bibliogr., no 44, sub. litt. F et note (5).

ment expliquer ce manque de précision? Vu l'impossibilité de concilier les faits rapportés par Valère André avec le texte de Vernulaeus, où éclate une confusion manifeste, il aura supposé qu'il s'agissait chez ce dernier d'un cours distinct de celui de 1563, et il l'aura mis, sans hésitation, à l'actif de Gemma Frisius.

Il n'est guère contestable que les sciences mathématiques, en englobant aussi, sous ce titre, l'astronomie et la géographie, se sont développées à l'Université, et en dehors de son sein, grâce aux travaux (¹) et à l'enseignement de Gemma (²). Vent-on des preuves, soit directes, soit indirectes, de l'autorité exercée par ce maître éminent?

En dehors du monde scientifique, sa renommée était telle que les grands de la Cour, heureux de recourir, on le sait, à l'art du praticien, venaient aussi consulter celui-ci à domicile, en sa qualité de mathématicien, ou l'appelaient fréquemment à Bruxelles, en ayant soin de le récompenser de ses peines et de ses conseils (3). D'après Arias Montanus (4), l'Empereur eut des faveurs particulières pour Gemma, et ne lui ménagea pas les honneurs. Est-ce la justification d'un renseignement curieux, donné uniquement par Pierius Winsemius, et d'après lequel notre mathématicien aurait été dignitaire de la Toison d'Or ou

⁽¹⁾ Cf. infrà la Bibliographie de ces travaux.

⁽²⁾ Add. Quetelet, Hist. des scienc. math. et phys. chez les Belges. Bruxelles, 1864, p. 131.

^{(5) «} Ob casdem artes mathematicas Gemmae domus à multis Magnatibus Aulicis visitabatur, qui et ipsum surpe Bruxellas evocabant, non ingrati pro opera prestita ». Suffridus Petri, loc. cit., p. 95.

^{(4) «} El qual [il s'agit de Charles-Quint] estatuyó alli [Louvain] dos personas príncipales; el uno fue Gemma Frisio, criado suyo, doctísimo varon en la teórica destas disciplinas [Mathématiques y al Gemma honró muel o, y lo entretuvo muy favorablemente ». Lettre d'Arias au duc d'Albe, d'Anvers, 18 mai 1570, sur la création d'une chaire de mathématiques à l'Université de Louvain, in Memorias de la Real Academia de la Historia, t. VII. Madrid, ... 1832, p. 155. — Cf. infrà p. 92, note (1).

tout au moins attaché à cet ordre, comme médecin (4). Miraeus (2), le Président de Thou (3), Vernulaeus (4), Valère André (5), d'une façon positive, Suffridus Petri, avec moins de précision (6), disent même que Gemma fut maintes fois mandé

CHRONIQVE || Ofte || Hiftorifche geschiedenisse || van || VRIESLANT || ... || Beschreuen door || Doct. PIERIVM WINSEMIVM || Historie-Schryuer der E: M: H: Staten || van Vrieslant. || ... || Gedruckt tot FRANEKER. Bij IAN LAMRINCK ... || ... 1622 || , fo [Mmmmvij] vo.

Nous ne trouvons aucun renseignement à ce sujet dans les publications relatives à la Toison d'Or, et notamment dans les ouvrages qui ont paru à l'occasion de l'exposition, à Bruges, de cet Ordre célèbre.

Cf. au surplus Ekama, loc. cit., p. 224. note.

- (2) « Inter aevi sui Mathematicos illuxit? Quo nomine Carolo v. Caesari, harum artium non ignaro, in primis gratus, saepe Bruxellas est evocatus, & vicissim ab aulicis Lovanij salutatus ». A. Miraeus, Elogia..., 1602, p. 140.
- (3) « In aulam Caroli V scepe evocatus cum se modeste excusaret, otium sibi gratia principum potius esse insigni exemplo docuit ». Illustris Viri || IACOBI AVGVSTI || TRVANI || IHSTORIARVM || SVI TEMPORIS ... LIBRI CXXXVIII. || AVRELIANAE, || ... || CIDIOCXX. || , t. 1, p. 498.
- (4) « Merito ævi sui gemmam Gemmam Frisium Medicis Illustribus et Mathematicis annumero. Domi suæ ordinariè mathematicas disciplinas tradebat : publicè Medicinam, et illas quoque interpretabatur; ... ipse etiam Carolus V Imperator sæpius ad se illum evocaret ». Loc. cit., Anno CIO.19C.LXVII, p. 463.
- (5) « Mathematicas domi disciplinas tradere solitus: eoque nomine in magna fuit gratia apud praecipuam Nobilitatem Belgicam, ipsumque adeò Carolum V. Caesarem, earum artium non ignarum, à quo saepius Bruxellas est evocatus, & vicissim ipse ab Aulicis Lovanii salutatus ». Valère André, Biblioth. belg., 1643, p. 258.
- (6) « Fuit autem Gemma in summa gratia apud Carolum V. maxime ob astronomiam et Geometriam, in quibus et Imperator non infeliciter versatus erat, adeo quidem, ut et Gemmam erroris admonuerit in mappa mundi, quam postea errore sublato illi Gemma dedicavit ». Suffridus Petri, loc cit., p. 95. Peut-être ce récit a-t-il servi de base à ceux de Miraeus, de de Thou, de Vernulaeus et de Valère André!

⁽¹) « Dockym een Stadt in Oostergoo... welcke oock het Vaderlant gheweest is vanden voortreflijcken ende Hoochgheleerden Gemma Frisius Mathematicus ende Medecijn vande ordre des Gulden Vliefes ».

par Charles-Quint pour conférer au sujet de questions scientifiques. La chose paraît fort naturelle; installé avec la permission de son père, au Château César, à Louvain, Charles-Quint avait suivi les cours de l'Université (1); il était très versé dans les mathématiques, surtout en astronomie et en géométrie, et avait accepté, grâce à l'appui des protecteurs de Gemma, sans doute, la dédicace d'une mappemonde, que l'auteur avait rectifiée sur une indication du souverain (2). Mais peut-on admettre, avec le Président de Thou, que Gemma a décliné « modestement » l'honneur de se rendre à la Cour de Charles-Quint ? C'eût été de très mauvaise politique; et le palais des grands, celui du monarque, se seraient à jamais fermés devant lui. Adieu dès lors la considération, le prestige, la belle et riche clientèle, mère nourricière de la famille! Non, non! Gemma Frisius, en raison de ses relations et de sa finesse d'esprit, n'était pas homme à agir de façon aussi irréfléchie. Était-ce d'ailleurs compromettre sa dignité et son indépendance scientifique, que d'aller discuter mathématiques et astronomie sur les marches du trône? A qui voudrait voir là un acte de courtisanerie, il suffira de rappeler la remarquable page que nous avons transcrite et qui constitue le plus fier des programmes.

On dit encore que Gemma Frisius a cherché, dès l'Université, à se concilier la faveur des grands. Le 31 janvier 1533, en effet, il a dédié, à Thomas Bombellus (3), le *Libellus de locorum describendorum ratione*, et depuis ce jour, le nom de quelque personnage a toujours brillé au frontispice de chacune de ses œuvres (4). Mais Gemma a-t-il fait par là abstraction de sa

⁽⁴⁾ Vernulaeus signale parmi les *Illustres scholares... ex Belgio :* Carolus V. Imperator Philippi Castellae Regis et Belgarum Principis filius, in Arce Lovaniensi, ut studiis vacaret, permissu Patris adhuc puer habitavit ». *Loc. cit.*, Anno C19.19C.LXVII, pp. 475–476.

⁽²⁾ Cf. suprà p. 35, note (6).

⁽³⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 8.

^{(4) 1}er février 1534, dédicace de l'Usus Annuli Astron., à Jean Khreutter, secré-

personnalité? S'il s'est acquis les bonnes grâces de l'évèque Dantiscus, le généreux et bienveillant Mécène, auprès duquel il se montre si empressé, et dont il craint de perdre la sympathie, comme toutes ses lettres en font foi; s'il a été appelé à prodiguer les ressources de son art dans les demeures princières, ce qui ne lui a pas fait déserter les masures; s'il a fait agréer par des membres de la Noblesse ou par de hauts dignitaires le produit de ses veilles et de ses labeurs, n'était-ce pas soit pour sacrifier à une pratique presque constante chez les érudits du temps, désireux de donner plus de relief à leurs travaux, soit par gratitude pour des bienfaits reçus, voire mème, supposition peut-être injurieuse à la mémoire de Gemma, pour obtenir aide, protection et espèces sonnantes?

En définitive, Gemma a dù ses belles et précieuses relations, et ses clients de marque (¹), aux sciences exactes, qu'il cultivait avec délices et succès, et à l'art médical qu'il professait et pratiquait avec talent. Au XVI° siècle, comme de nos jours, les malades ne réclamaient pas les soins d'Esculapes incapables ou inexpérimentés, et les savants n'étaient guère disposés à manifester leur amitié et leur sympathie à de fats ignorants, ni à

taire de la reine de Hongrie (cf. infrà Bibliogr., nº 41). — En 1535-1536, dédicace d'un Globe terrestre à Maximilien Transylvain, conseiller de Charles-Quint (cf. infrà Bibliogr., nº 2). — En 1537, dédicace d'un Globe céleste à Jean Obernburger, secrétaire de l'Empereur (cf. infrà Bibliogr., nº 4). — Le 28 décembre 4539, dédicace de l'Arith. Pract. Meth., à « Patri D. Guilielmo Rhetio, apud Divum Michaelem Antverpiae Priori dignissimo » (cf. infrà Bibliogr., nº 48). — En 1540, dédicace d'une Mappemonde à Charles-Quint (cf. infrà Bibliogr., nº 5). — Le 1er février 1545, dédicace du Radius Astronomicus à « Petro Fernando de Corduba & Figueroa, comiti de Feria, etc. » (cf. infrà Bibliogr., nº 123). — Le 18 janvier 1553, dédicace du De Principiis Astronomiæ..., à Melchior Schetus (cf. infrà Bibliogr., nº 41).

⁽¹) Seigneur a Prato et Corneille De Scheppere [cf. suprà p. 25, note (4)]; André Vésale, et de façon particulière l'évêque Jean Dantiscus ou Flaxbinder, dont le patronage a été on ne peut plus précieux à Gemma. L'origine des relations de celuici avec l'auguste prélat remonte à l'époque où il était l'envoyé du roi de Pologne à la Cour de Charles-Quint.

prodiguer des louanges à des réputations usurpées ou à des publications sans valeur.

Or que constate-t-on? Les travaux de Gemma ne sont pas seulement cités, traduits, l'objet parfois d'un bon nombre d'éditions, mais jouissent, preuve de leur incontestable mérite, d'une faveur marquée auprès des érudits. Jacques Peletier, du Mans (1), et Pierre Forcadel, de Béziers, en Languedoc 21, publient, résument, annotent ou traduisent en français son Arithmétique, dont le premier 3, et longtemps après lui, Chr. Wolf (4), se sont même servis pour s'initier aux principes de cette science : Lucas Tremblay, « professeur ès sciences mathématiques, demeurant à Paris » (1), Jean Stein (6), et Jean Richardius, aliàs Winkelius, jurisconsulte et mathématicien strasbourgeois (7), reproduisent le texte de l'Arithmetica Practica Methodus, et v joignent, c'est le cas pour Tremblay et Stein, des commentaires; Resenius et Gælstrupius donnent des Scholia sur cet ouvrage (*), que Christian Urstisius, ou Wurstisen, de son côté, déclare avoir employé, en 1579, pour la rédaction de ses Elementa Arithmeticae (*).

Voici mieux encore: l'Arithmétique, telle que Gemma Frisius

⁽¹⁾ Cf. infrii Bibliogr., no 48, note 2): 52 et seqq.

⁽²⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 74.

^{(5) «} Ejus [Gemmae Frisii] librum pro praeceptore habuerim ». J. Peletier, dans Arith. Pract. Meth., de Gemma Frisius. Parisiis, 1545, fo Hiij ro.

⁽⁴⁾ a § 14. Omittimus Autores alios, qui solam praxin tradiderunt, quamvis ad usum communem commendari mereantur Gemma Frisius in Methodo facili Arithmeticæ practicæ. Vitebergoe, 1544. in-8°. pag. 14), ex quo me puerum integram arithmeticam practicam ipsam etiam extractionem radicum, proprio Marte didicisse memini ». CHR. WOLFII "... "ELEMENTA MATHESEOS UNIVERSOE TOMUS QUINTUS, "EDITIO NOVA, "... "GENEVAE, "... "MDCCXLI. ", p. 23.

⁽⁵⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 107.

⁶⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 89.

⁽⁷⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 72.

⁽⁸⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 122.

⁽⁹⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 121.

l'a comprise, a fait l'objet de recommandations spéciales au Danemark et en Norvège, notamment dans le Programme général d'enseignement imposé aux classes primaires, par le Roi (¹); le Règlement du Gymnase d'Altdorf de 1575 prescrivait l'emploi de l'Arithmétique de Gemma Frisius (²).

Au commencement du XVII° siècle, il était conseillé, dans une Arithmétique, en usage dans des collèges de la Compagnie de Jésus, et rédigée par des Pères de cet Ordre, de recourir à Gemma Frisius et au P. Clavius pour la théorie de la formation des carrés et des cubes des nombres, et pour l'extraction des racines (3).

Nicolas de Quercu enseignait en 1568, à la Pédagogie du Faucon (Faculté des Arts), de l'Université de Louvain, l'Arithmétique et la « Sphaera », donc le De Principiis Astronomiæ

⁽¹) « Atque hine est, quod Arithmetica, et in primis ut conscripta à Gemma Frisio, ad usum familiarissima, adeo commendata sit scholis puerilibus, per Daniam et Norvagiam, etc., in Tabella illa generali; quam Sereniss. R. M. ad expeditiorem juniorum in literis progressum tam strictè per omnia servandam statuit, ut ab ea temeré qui discesserit animadversionem condignam sibi accersat ausu ejusmodi ». Cf. Dédicace à J. Ulfeld dans: SCHOLIA SVCCINCTA... IN ARITHMETICAM GEMM. E FRISH... per PETR. NICOL. G.ELSTRUPIUM. WITEBERGAE... 1611, fo A2 vo. Cf. infrà Bibliogr., n° 122.

^{(2) «} In Altdorf, dit Fr. Unger (a), war eingeführt: Gemma-Frisius, Arith. pract. meth. facilis 1540. « Der Mathematicus soll die Arithmeticam, so gut er die in » lateinischer Sprach bekommen kann, ausdrücklich und verstendlich lesen und » explicieren. Vnd solches fürnehmlich auss dem libello Gemmae Frisiis ». Altdorfer Gymnasialordnung 1575; Vormbaum. Schulordnungen, I, 612 ».

^{(3) «} Nihil hic egimus de numeris quadratis & cubicis, deque radicum extractione: quod eiusmodi numerorum (præterquam in Geometria & Aftronomia, fit ufus perexiguus. Si quem hæc feire delectet, P. Clauium, Gemmam Phrifium, & alios fimiles confulat ». ARITHMETICA | PRACTICA, | In vfum feholarum SOCIETATIS IESV. || Opera PP. eiufdem Societatis || confscripta. || ... CRACOVIÆ, || In Officina Nicolai Lobij, Anno Domini: M. DC.IX. ||, in-32°. p. 94.

⁽a. De Methodik der praktischen Arithmetik in historischer Entwickelung, Leipzig, 1888, pp 24-25.

de Gemma Frisius (1), tandis que Cornelius Valerius renvoyait, pour l'étude de la géographie, à plusieurs auteurs parmi lesquels figure « Gemma Phryfius Medicus & Mathematicus doctiffimus » (2).

Le globe terrestre de Gemma est utilisé par Vopell (3), pour sa mappemonde de 1545, et par le graveur du globe dit de L'Ecuy, conservé à la Section des cartes et plans de la Bibliothèque nationale à Paris. Quant à Schöner, il préfère, pour

L'opuscule de Cornelius Valerius était employé par les étudiants de la Pédagogie du Château, à la Faculté des Arts de l'Université. Cf. H. Vander Linden, *loc. cit.*, p. 29.

Il existe des *praelectiones* sur la « Sphaera » et sur la « Physica » de Corn. Valerius, par Rud. Snellius. Francofurti... 1596.

La pièce de vers, composée par Corn. Valerius pour être jointe au *De Astrolabo Catholico... Liber* (cf. *infrà* Bibliogr , nº 429), ne montre-t-elle pas l'estime qu'il ressentait pour les Gemma?

Cf. au sujet de C. Valerius, sive Wouters, Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. V-Val. (1884), col. 160 et 161. — Van der Aa, Biogr. Woord., t. XIX (1876), pp. 29-31. — Paquot, Mémoires pour servir à l'Hist. litt, t. XII (1768), pp. 145-155. — Cat. des ouvr. d'astron... des princ. bibl. de la Belgique (1878), n° 375.

(3) Cf. H. von Michov: a) Caspar Vopell, ein Kölner Kartenzeichner des 46 Jahrhunderts, 22 pages et figures dans: Hamburgische Festschr. zur Erinnerung an die Entdeckung Amerika's. Hamburg, 1892, t. I; b) Caspar Vopell und seine Rheinkarte vom Jahre 1558. Hamburg, 1903, in 8°. — A -E. Nordenskiöld: a) Facsimile-Atlas; b) Periplus, passim.

^{(4) «} Quoque sphaeram et arithmeticam Gemmæ Phrisii ». Cf. H. Vander Linden, loc. cit., p. 33. — Nicolas de Quercu, de Lessines, fit partie de la promotion de 1566, de la Faculté des Arts, et enseigna la « Physica » à la Pédagogie du Faucon, de 1568 à 1571. Cf. chan. Reusens, Anal., t. XXI, p. 122.

⁽²⁾ DE SPHÆRA, ET || PRIMIS ASTRONOMIÆ RV- || DIMENTIS, LIBELLVS VTI- || LISSIMVS. || Cui adiecta funt breuia quædam de Gæogra- || phia præcepta maximè neceffaria || ... || ANTVERPLE, || Ex officina Gulielmi Silvij, Typographi || Regij. Anno M.D.LXIIII. || ... || (a).

⁽a) Un exemplaire à Anvers : Bibl. comm., 4913.

Il y a des éditions de Louvain, 1562; Anvers, 4564, 4564, 4568, 4575, 1585, 1593; Francfort, 4596.

éviter d'allonger son travail sur la construction et le contenu des globes, renvoyer à la sphère construite par Gemma Frisius, qu'il devait par le fait tenir en haute estime (1).

La mappemonde cordiforme, insérée dans l'édition de 1544 de la Cosmographia de P. Apian, trouve place, en 1583, dans la Margarita philosophica de Grégoire Reisch (²), et fournit en 1556, à Claude de Boissière, une « exposition » sur cette carte, « exposition » qu'il annexa à sa traduction française du De Principiis Astronomiae et de l'Usus Annuli Astronomici (³).

En 1576, Jacques Cheyne incorpore, dans un de ses travaux, toute la troisième partie du premier de ces deux opuscules (4), tandis que le second, donc l'Annulus Astronomicus, est reproduit ou traduit en français, à Paris, dès 1556, par Guillaume Cavellat (5), et fait l'objet, en 1598, en même temps que le De Radio Astronomico... Liber, d'une traduction italienne de G.-P. Galucci (6). L'Annulus Astronomicus sert encore de base

^{(4) «} His igitur ita descriptis, sluuiorum origines & tractus, syluæ quoq; montes & littora maris (in immensum enim excresceret uolumen, si singula hoc in loco curiosius perstringere uellemus), ex descriptionibus cosmographicis uniuersalibus desumantur, eaq; in globo eadē penitus ratione depingantur ».

[«] Hac aût in parte fummas tribuemus doctiffimis uiris D. Orontio Fineo Delphinati, & D. Petro Appiano in descriptione cordis Cosmographici, D. uero Gemmae Frifio in Globofo corpore, quos in hac re confulendos potius duximus, quam quôd faftidiosa prolixitate libri animo fuudioforum obstreperemus » OPERA || Mathematica || IOANNIS SCHONERI || CAROLOSTADH IN VNVM VOLVMEN || CONGESTA, ...

^{, ... ||} Impressa Norimbergae, in Osficina Ioannis Montani || & Virici Neuberi, Anno Domini || $\overline{M}, \overline{D}, \overline{LI}$. || , fo xev ro (lisez cxev), signature 25, de la deuxième partie; elle a pagination et signatures particulières; les deux premiers opuscules y insérés ont pour titre : a) Tabulae Astronomicae; b) Joannis Schoneri Carolostadii Opvsevlym Geographicym ex diversorum libris ac cartis summa cura... collectum.

⁽²⁾ Cf. infrà Bibliogr., nos 5 et 6.

⁽³⁾ Cf. infrà Bibliogr., nos 5 et 42.

⁽⁴⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 41.

⁽⁸⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 11.

⁽⁶⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 11.

à la première partie de l'Annuli Astronomici Instrumenti... Usus de Pierre Beausard (4), et donne, chose particulièrement intéressante à notre point de vue, on le constatera plus loin, un chapitre à Jean Dryander, pour son Annulorum trium... ratio atque usus, Marpurgi, 1537.

Jean de Roias. l'ancien auditeur de Gemma, fut heureux de mettre à contribution une des œuvres capitales du maître, le Libellus de locorum describendorum ratione, dont il reproduit les six premiers chapitres dans son traité de l'Astrolabe (2). Signalons enfin les emprunts faits à Gemma par Adrien Romain, pour son SPECYLYM ASTRONOMICYM (2), et par Corneille de Jode pour le DE QVADRANTE GEOMETRICO LIBELLYS (4).

Pour compléter ces preuves indirectes de la valeur de Gemma

Chose singulière! Gemma Frisius n'est pas cité par Romain dans ses IDEÆ MATHEMATICÆ PARS PRIMA, SIVE | METHODVS | POLYGONORVM, || ... || ... LOVANII, | Apud Joannem Masium, ... ANNO CIO.TO.XCIII || ... || ... où sont consignés les noms de tant de mathématiciens. Mais il convient de remarquer que Gemma n'avait à son actif, en fait de mathématiques, qu'un traité d'arithmétique.

Cf. sur A. Romain: Ph. Gilbert, suprà p. 47, note (2); et surtout Biogr. nat., Bruxelles, t. XIX (4907), col. 848-889 (signé: R. P. Bosmans). A. Romain est né à Louvain le 29 septembre 4561; il est mort à Mayence le 4 mai 4645.

⁽⁴⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 11.

⁽²⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 8.

⁽³⁾ SPECVLVM | ASTRONOMICVM. SIVE | ORGANYM FORMA MAPP.E | EXPRESSVM: || ... LOVANII, || Ex officina I. Masij, ... Anno 4606. || (a). « Si quis porrò, dit A. Romain à la page 4, speculi hujus naturam intimius cognoscere voluerit, is sciat compositum illud esse ex Astrolabo Gemma & Speculo Cosmographico Appiani, adeò ut qvi fabricam & naturam eorum probè nórit, de nostro speculo dubitare nequeat ».

⁽⁴⁾ NORIBERGAE, || ... || M.D.XCIIII. || . Cf. F. Van Ortroy, L'œuvre cartographique de Gérard et de Corneille de Jode. Gand. 1914. Recueil des travaux publiés par la Faculté de Philosophie et lettres de l'Université de Gand, fasc. 44.)

⁽a) Un exemplaire à Gand; Bibl Univ., Math., 930.

^{&#}x27;b) Un exemplaire à Mons : Bibl. publ., 5649.

de l'influence exercée par lui, on voudra bien remarquer que Dominique Cassini donne son nom à une tache lunaire (1), et que Tycho Brahe (2) et Vésale le rangent parmi l'élite des mathématiciens. Le grand anatomiste le qualifie aussi de médecin célèbre (3); nous cueillons ce même témoignage flatteur chez Suffridus Petri (4), chez Valère André (5), chez Sixtus ab Hemminga (6). D'après ce dernier, Gemma conquit par son travail et son intelligence, la célébrité et la profonde estime de tous les savants et érudits, et il fut, ainsi qu'il était de notoriété dans toute l'Université de Louvain, un homme au caractère très paisible et très calme, mais d'une incomparable habileté et d'une grande sagacité (7). La mort de Gemma affecte

⁽¹) Cf. carte des protubérances de la lune, dont une des éditions est de 1786 (Paris, Imprimerie royale). — Sur la carte sélénologique schématique, que le Profr Fr. Saccò, de l'Institut géologique de Turin, a jointe à son étude sur l'évolution sélénologique, une tache porte le nom de Gemma Frisius (S.-W. près des Altaï). Cf. Ciel et Terre, t. XXX (4909-1910), pp. 349-362.

^{(2) «} Cornelius Gemma, Gemmae illius Frifij, Mathematici eximii, Filius ». TYCHONIS BRAHE | ... | OPERA OMNIA, | Sive | ASTRONOMIÆ INSTAVRATÆ | PROGYMNASMATA | ... | ANNO M.DC.XLVIII. | ... | FRANCOFVRTI, | Impenfis Ioannis Godofredi Schönvvetteri. | p. 319 (lisez 339): — « Eruditionifque paternae, praefertim quò ad Artes Mathematicas, quibus ille, si quis alius excelluit, ..., Haeres ». Ibidem. PARS SECVNDA, p. 446.

^{(5) «} Lutetia nanque ob belli tumultus Lovanium reversus, atque una cum GEMMA PHRYSIO, aeque celebri Medico ac paucissimis conferendo Mathematico, ossium videndorum nomine ad eum locum quo magna studiosorum commoditate omnes ultimo affecti supplicio in publica via rusticis proponi solent, obambulans, in ejusmodi incidi assiccatum cadaver, quale latronis erat, quod Galenus se spectasse commemorat ». Loc. cit., p. 161.

^{(4) «} Inter praecipuos ejus universitatis medicos habitus fuit ». Loc. cit., p. 94.

^{(5) «} Habitus inter præcipuos Vniversitatis primi nominis Medicos ». Biblioth. belg., 1623, p. 300.

^{(6) «} Artis medicae professores eximios et celebres ». Loc. cit., p. 249.

^{(7) «} Est etiam in Aphorismis Cypr. Leouitij oppolitum aspectum Mercurij & Lunæ, præsertim ex angulis (vt hic) contumacia & turbulenta ingenia facere : cùm toti Academiæ Louanienfi notum fuerit, hominem fuisse ingenio fedatiffimo, fum-

péniblement J. Peletier, qui s'était proposé de lui écrire et espérait même le voir sous peu (1). Pour Guillebaut del Monte (2), la place du médecin-astronome est parmi les « viris peritissimis, ... eruditissimis, ... sommoque ingenio praeditis ». Mêmes expressions élogieuses chez Jean Stadius, qui lui reconnaît beaucoup d'ingénieuse activité, et lui emprunte différentes données sur la position astronomique des villes et des étoiles fixes (3); les deux savants étaient d'ailleurs en relation assez intime, comme le prouve la lettre placée par Gemma en tête des Éphémérides de Stadius (1). Ces Éphémérides ne

meque tranquillo: folertia quoque & acumine mentis incomparabili...Atqui non harum beneficio (il s'agit des astres, donc de l'horoscope de Gemma), fed propria induftria & ingenij dotibus, mediocres facultates comparauit, nominisq. gloriam & exiftimationem infignem apud omnes doctos & ingeniofos ». Loc. cit., pp. 214-215; — « Ingenio supra modum quieto & pacifico ». Loc. cit., p. 236.

^{(4) «} Gemmæ Frisij mortem, quæ proximè ad nos allata est, pro eo ac debui, moleste tuli : ad quem etiam scribere institueram, et me brevi eum visurum sperabam ». Extrait d'une lettre, sans lieu ni date, mais écrite de Lyon, où J. Peletier rappelle à Jérôme Cardan le souvenir d'illustres disparus : Copernic, Stifel, Schöner, etc. Cf. LACOBI PELETARII | CENOMANI, |* In Euclidis Elementa Geometrica | Demonstrationum | Libri fex. | ... LVGDVNI, | APVD IOAN. TORN.E-SIVM | ET GVL. GAZEIVM. M.D.LVII. | , in fo, fos | p3 | ro-[p6] vo (a).

⁽²⁾ Planifphæriorum vniuerfalium Theorica, Cl3.13.LXXXI, pp. 9-10. Cf. *infrà* p. 82, note (1).

^{(5) «} Easque [Ephemerides] jam biennio experti sumus, aliquanto exactius cum observationibus convenire, non tam confisi propriis, quam eruditissimorum Gemmae Phrysii et Philippi Montegii exactissimis ad stellas fixas considerationibus ». EPHEMERIDES "NOVAE... ... COLONIAE AGRIPPINAE Apud Hæredes Arnoldi Birckmanni , Anno $\overline{\text{M.D.LVI.}}$, f^{or} [A_{s}] r^{o} -[A_{s}] v^{o} . Cf. infrå Bibliogr., n^{o} 44; — « quæ [il s'agit d'étoiles fixes] doctissimi candidissimique D. Gemmæ Frisij labore & observatione, tum maxima industria suis sedibus repositae sunt ad annum 1550 ». Ibidem, M.D.LVI, fo f_{s} v^{o} ; — « viri... maxime seduli & industrii ». Ibidem, M.D.LVI, fo g_{g} v^{o} .

⁽⁴⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 134.

⁽a) Un exemplaire a Louvain: Bibl. Univ. sc., 41.

révèlent-elles pas enfin que le planisphère de Gemma se trouvait dans toutes les mains (¹), et n'est-ce pas là aussi que nous voyons consignée une ode au Magistrat (Senatus) de la ville d'Anvers, ode où Gérard Nodianus, d'Arnhem, tout en mèlant le nom de Gemma à ceux de Copernic, de J. Stadius et d'Érasme Reinold, lui dédie ces quelques vers (²):

Vrania humanos tandem miserata labores, Atlantes supero mittit ab axe novos. Inter quos Phrisius Phrisice nova gloria gentis, Gemma Mathematicae nobilis arte anitet?

Les divers points, sur lesquels nous venons d'attirer l'attention, n'ont pas de quoi nous surprendre. Les écrits de Gemma reposent, en effet, sur un travail approfondi; il le doit en grande partie sans doute à son contact permanent avec les grands esprits de l'antiquité, du moyen âge et du XVI° siècle. Nous relevons sous sa plume les noms d'Aristote (3), Aristarque de Samos (4), Timochares (5), Ptolémée (6),

⁽⁴⁾ J. STADIUS, *loc. cit.*, M.D.LVI, fo d vo. « D. Gemma Phrysius suo (quod sub manibus habet) Planisphærio omnibus climatibus satisfaciet ».

⁽²⁾ IDEM, Ibidem, M.D.LVI, for $h_3v^\alpha-[h_4]$ ro.

⁽³⁾ Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Aristotle (1884), 410 col. — Cat. gén. des livres impr. de la Bibl. nat. Auteurs, t. IV (1900), col. 1-105. — HOUZEAU et LANCASTER, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, n° 746, 748, 751, 807-812. — Cat. des ouvr. d'astron... des princ. bibl. de la Belgique (1878), n° 419, 131-132, 134-135, 728. — Cantor, Vorl. über Gesch. der Math., 3° éd., t. I (1907), pp. 251-257.

⁽⁴⁾ Cf. au sujet d'Aristarchus Samius: Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Arc-Ari (1881), col. 159. — Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, n° 748, 820, 821. — Cat. des ouvr. d'astron... des princ. bibl. de la Belgique (1878), n° 139-141. — Wolf, Gesch. der Astron., pp. 35-37. — Delambre, Hist. de l'Astron. anc. Paris, 1817, t. I, pp. 75-80.

⁽³⁾ Cf. Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nº 3069.

⁽⁶⁾ Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Protestatio-Pueltz (4895), col. 207-225. — Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 743, 753, 755, 759, 764, 769, 774, 785-787, 865-882, 3070-3072, 3636-3636, 14374,

Pline (1), Manilius (2), Campanus (3), Pitatus (4), Nic. Simus (5), auteur d'éphémérides, Alkabitius (6), Joannes de Saxonia (7),

- 12821, 43282. Cat. des ouvr. d'astron. ... des princ. bibl. de la Belgique (1878, nº 121-422, 125, 151-164, 466-174, 180, 728, 2846-2847. Cantor. Vorl. über Gesch. der Math., 3º éd., t. I (1907), pp. 414-425. A.-E. Nordenskiöld: a) Facsimile-Atlas (1889), notamment pp. 4-34; b Periplus (1897), passim. Delambre. Hist. de l'Astron. anc. Paris, 4817, t. II, pp. 67-503, 520-616.
- (1) Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Plato-Plueerr (1894), col. 184-202. Delambre, Hist. de l'Astron. anc. Paris, 1817, t. I, pp. 281-294.
- (2); Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Manglaez-Marcelli Zitella (1891), col. 43-46. Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 749, 761, 1037, 7163-7166, 13738. Cat. des ouvr. d'astron.... des princ. bibl. de la Belgique 1878. nºs 120-121, 187-188, 190-191. Delambre, Hist. de l'Astron. anc. Paris, 1817, t. I, pp. 251-254.
- (5) Cf. pour la biographie et les travaux de Giov Campano Novariensis: Cat. of Printed Books. Brit. Museum, fasc. Calo-Camp (1885), col. 181-182. Cat. gén. des livres impr. de la Bibl. nat. Auteurs, t. XXII (1905), col. 1164. Cat. des ouvr. d'astron. des princ. bibl. de la Belgique (1878), nº 280. HOUZEAU et LANCASTER, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. 1. nºs 755, 1617-1624, 13629. CANTOR, Vorl. über Gesch. der Math., 2º éd., t. II (1899), pp. 100-106.
- (4) Cf. sur Pitati: Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Pirckheimer-Platnerus (1894), col. 59. Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 2498, 13741, 13751, 14717. Cat. des ouvr. d'astron... des princ. bibl. de la Belgique (1878). nºs 1393-1394, 2166.
- (5) Cf. sur Nicolo Simi, Bononiensis: Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Sigonius-Singing Master (1890). col. 150. Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nos 2553, 4864, 14710, 14731. Cat. des ouvr. d'astron... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nos 369, 2472.
- (6) Cf. au sujet d'Alcabitius (Alchabitius, Alkabitius), forme latinisée de 'Abd Al 'Azìz Ibn 'Uthmán, Al Kabísí: Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. A-Aca (4882), col. 424. Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 1446-1149, 3005-3096, 3846-3849. Cat. des oner. d'astron.... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nºs 700 et 744.
- (7) Cf. sur J. de Saxonia, ou J. Danck, de Saxonia, dont le nom se rattache aux Tables Alphonsines et aux travaux d'Alkabitius : Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Dal-Dan (1882), col. 94-95. Cat. gén. des livres impr. de la Bibl. nat. Auteurs, t. XXXV (1908), col. 504. Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén.

Firmicus (1), Albategnius (2), Prophatius Judaeus (3), Marco

de l'Astron...t. I, nºs 3204, 4204, 42520-12521, 14385. — Cat. des ouvr. d'astron.... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nº 2254.

- (4) Cf. sur Julius Firmicus Maternus: Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Filace-Fisgrave (1887), col. 427-128. Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron, t. I, nºs 749, 761, 4050-4051, 6557-6558. Cat. des ouvr. d'astron.... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nºs 420-124.
- (²) « Albategnius ille insignis Mathematicus, qui Machometus Aracensis fuit vero nomine...». Gemma Frisius, De Radio Astron...., fo P vo; d'autre part, il est dit de lui, dans le Traité de l'Astrolabe, fo 13 ro; « Mahometes Aratensis, post Ptolomœlum [!] annis 749... Post hune annis 420 Prophatius Judaeus». Albategnius ou Al Battâni est né dans la deuxième partie du IXe siècle et est mort le 13 février 929. Gemma Frisius n'a pu prendre connaissance de son œuvre, que dans l'édition de 1537, publiée par les soins de Jean Regiomontan: « Continentur in hoc libro. Rydimenta astronomica Alfragani. Item Albategnivs astronomys peritissimys de moty stellarym, ex observationibys tum propriis, tum Ptolemœi, omnia cû demonstratioibys Geometricis & Additionibys Ioannis de Regiomonte. Item Oratio introductoria in omnes Scientias Mathematicas Ioannis de Regiomonte, Patauij habita, cum Alfraganum publice prœlegeret. Eivsdem utilissima introductio in elementa Euclidis. Item Epistola Philippi Melanchtonis nuncupatoria ad Senatum Noribergensem. Omnia iam recens prelis publicata. Norimbergœ anno M.D.XXXVII (a) ».

Il existe de ce travail une édition de Bologne, 1645 (b), et une édition de C.-A. Nallino, Milan, 1899-1907, parue dans les *Pubblicazioni* (in-4°) del reale Observatorio di Brera in Milano, sous le titre : « Al-Battânî sive Albatenii opus Astronomicum ad fidem codicis Escurialensis Arabice editum, latine versum, aduotationibus instructum a Carolo Alphonso Nallino; pars I, lxxx-327 pp., et fig. Milano, 1903; pars II, xxxi-413 pp. Milano, 1907; pars III, 284 pp. Milano, 1899 ».

Cf. le compte rendu très élogieux, par le R. P. Bosmans, S. J., de l'œuvre de Nallino, dans: Rev. des quest. scient. de Bruxelles, 3e sér., t. IX, 20 avril 1906, pp. 663-667, et t. XIII, 20 janvier 1908, pp. 323 et 324.

Pour la bio-bibliographie d'Albategnius, cf. Nallino, loe, cit., t. I, pp. vii-xix.

— Cantor, Vorl. über Gesch. der Math., 3º éd., t. I (1907), pp. 736-738. —
Delambre, Hist. de l'Astron. du moyen âge. Paris, 1819, pp. 10-62.

- (3) Cf. Houzeau et Lancaster, *Bibliogr. gén. de l'Astron.*, t. I, n° 1279, 1280 (?), 1284 (?), 12406-12408, 14088, 14368.
 - (a) Un exemplaire à Bruxelles : Observ. roy., nº 700.
 - (b) Un exemplaire à Bruxelles : Bibl. roy., v. 5089.

Polo (1): les tables Alphonsines lui sont familières (2); Gemma connaît encore Corte-Real (3), Maximilien Transylvain (4), Jean Regiomontan (Müller) (5), Schöner (6), J. Stofflerus (7),

Maximilien Transylvain est peut-être né à Bruxelles!

- **S Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Mue-Muh 1883), col. 80-83. Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 750, 755, 764, 775, 14185, 14430, 14438. 14452-14453, 14510, 14907. Cat. des ouvr. d'astron.... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nºs 208, 241, 295, 297, 302, 614, 1622, 2264-2265. Ally. Deutsche Biogr., t. XXII (1885), pp. 564-581 (signé: Günther). Cantor, Vorl. über Gesch. der Math., 2º éd., t. II (1899), pp. 254-289. Delambre, Hist. de l'Astron. du moyen âge. Paris, 1819, pp. 288-365.
- (6) Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Schaff-Schillemans (1896), col. 7-9. Houzeau et Lancaster. Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 2384-2388, 4815-4817, 4827, 11348, 11370, 12715, 13735, 14645, 14666. Cat. des ouvr. d'astron... des princ. bibl. de la Belgique (1878). nºs 329, 895, 1302, 1625 A.-E. Nordenskiöld: á) Facsimile-Atlas; b) Periplus, passim. Delambre, Hist. de l'Astron. du moyen âge. Paris, 1819, pp. 452-434.
- (7) Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Ste-Sto (1882), col. 285-286.

 Houzeau et Langaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I., nos 3256, 42710, 13730, 14471. Cat. des ouvr. d'astron... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nos 185, 341, 4444-1415, 1613-1615. 2163-2165. 2263. Alla. Deutsche Biogr., t. XXXVI (1893), pp. 317 et 318 (signé: K. Hastfelder). Delambre. Hist. de l'Astron. du moyen âge. Paris, 1819, pp. 373-376.

⁽⁴⁾ Cf. The Book of ser Marco Polo... translated..., by sir Henri Yule, ... Third Ed. revised throughout in the Light of Recent Discoveries by Henri Cordier (of Paris). London, 1903, 2 vol. in-8°, avec cartes et planches.

⁽²⁾ Cf. au sujet d'Alphonse, roi de Castille (XIIIe siècle), Delambre, Hist. de l'Astron. du moyen âge. Paris, 1819, pp. 248-258.

⁵⁾ H. Harrisse, Les Corte-Real et leurs voyages au Nouveau-Monde, Paris, 1883.

— [Ernesto do Canto], Os Corte-Reaes, ... 1883, Ponta Delgada, Ilha de S. Miguel.

⁽⁴⁾ Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Maurêce-Mazzutelli (1892) col. 95-96. — Comte Alex. Apponyi, Hungarica-Ungarn betreffende im Auslande gedr. Bücher und Flugschr.. 2 Bde. München. 1903, t. I, pp. 100-106. — Henry Stevens, Johann Schöner, professor of Mathematics at Nuremberg. A reprod. of his Globe of 1523. London, 1888. — O. Schwarzer, Die Kunde der Entdeckung Amerika's... Festschrift der geogr. Seminars. Breslau, 1901.

G. Peurbach (¹), Copernic (²), Macrobe (³), Pierre Nuñez (⁴), Jérome Cardan (⁵). Chr. Rudolph de Janver (⁶), Cyprianus

- (2) Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Coon-Cornanus (1886), col. 81-85. Cat. gén. des livres impr. de la Bibl. nat. Auteurs, t. XXXI (1907), col. 1053-1055. Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 2503-2504, 4917. Cat. des ouvr. d'astron.... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nºs 350-351, 397, 614, 617-621, 670, 5982-5983. Allg. Deutsche Biogr., t. IV (1876. pp. 461-469 (signé: Bruhns) Delambre, Hist. de l'Astron. moderne. Paris, 1821, t. I, pp. 85-142.
- (3) Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Macl-Maginus (4891). col. 129-131. Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 754, 14189. Cat. des ouvr. d'astron... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nºs 198-199. Alph. Mahul, Diss. hist. litt. et bibliogr. sur la vie et les ouvr. de Macrobe. Paris, 1817. 58 pp. A.-E. Nordenskiöld: a) Facsimile-Atlas; b Periplus, passim. Delambre, Hist. de l'Astron. anc. Paris, 1817, t. I, pp. 299-300.
- (4) Cf. au sujet de P. Nuñez ou Nonius: Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Norton-Nyxon (1893), col. 182. Houzeau et Langaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, n°s 768, 779. Cat. des ouvr. d'astron... des princ. bibl. de la Belgique (1878), n°s 254, 518. Cantor, Vorl. über Gesch. der Math., 2° éd., t. II (1899), pp. 388-390. A.-E. Nordenskiöld, Facsimile-Atlas, p. 23°. Delambre, Hist. de l'Astron. du moyen âge. Paris, 1819, pp. 398-430.
- (5) Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Cap-Cav (1885), col. 154-155. Cat. gén. des livres impr. de la Bibl. nat. Auteurs, t. XXIII (1905), col. 802-813. Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 787, 2482-2485, 4822, 4826, 4835, 4856, 4869, 5873, 6276, 6280, 14660. Cat. des ourr. d'astron... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nºs 756-758. Cantor, Vorl. über Gesch. der Math., 2º éd. (1899), pp. 484-510.
- 6. Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Rough-Rudolstaedter (1895). col. 328. Allg. Deutsche Biogr., t. XXIX (1889). pp. 571-572 (signé: Cantor). Cantor, Vorl. über Gesch. der Math., 2e éd., t. II, pp. 424-429, 445-447.

⁽⁴⁾ Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Gentle-Genuanus (1888), col. 121-123. — Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nº 750, 755, 775, 778, 4939, 41360. — Cat. des ouvr. d'astron... des princ. bibl. de la Belgique (1878, n° 241, 243, 292-295, 302, 614, 1880, 2260. — Allg. Deutsche Biogr., t. XXV (1887), pp. 559-561 (signé: Günther). — Cantor, Vorl. über Gesch. der Math., 2c éd.. t. II (1899, pp. 180-185. — Delambre, Hist. de l'Astron. du moyen àge. Paris, 1819, pp. 262-288.

Leovitius (1), Oronce Fine (2), Jean Werner (3), J. de Roias (4), Albert Dürer (5), Stifel (6), Érasme Reinhold (7), P. Apian, dans l'intimité intellectuelle duquel il vécut, et auquel il dut peut-être sa destinée.

⁽⁴⁾ Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Leman-Le Prestre (1890), col. 280-281. — Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 2534-2555, 4920-4921, 5579, 42019, 12731, 14380, 14735, 14747, 14782-14783. — Cat. des ouvr. d'astron.... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nºs 361, 2173, 6031. — Allg Deutsche Biogr., t. XVIII (1883), pp. 447 et 418 (signé: Günther). — Jos. Mayer (in Freising), Der Astronom Cyprianus Leovitius (1514-1574) und seine Schriften. (Bibl. Math., 3° sér., t. IV [1903], pp. 134-159.)

⁽²⁾ Cf. au sujet de ce géographe et mathématicien: Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Filace-Fisgrave (1887), col. 70-71. — Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nº 2250, 2252, 2377-2383, 3261-3262, 4858-4859, 6554-6555, 41351, 42728, 44188, 14675, 14701. — Cat. des ouvr. d'astron.... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nº 346-349, 4303, 4619. — Cantor, Vorl. über die Gesch. der Math., 2º éd., t. II (1899), pp. 375-378. — A.-E. Nordenskiöld: a) Facsimile-Atlas; b) Periplus, passim. — L. Gallois, De Orontio Finaeo Gallico Geographo... Parisiis, 1890, 105 pp. et fac-similés de cartes.

⁽³⁾ Cf. au sujet de Jean Werner, ou Rollewinck, astronome et mathématicien de Nuremberg: Cat. of Printed Books... Brit. Museum. fasc. Wel-Wes 1883. col. 160-161. — Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 12717-12718, 14917. — Allg. Deutsche Biogr., t. XLII (1897), pp. 56-58 (signé: Günther). — Cantor, Vorl. über Gesch. der Math., 2° éd., t. II (1899), pp. 452-459. — A.-E. Nordenskiöld, Facsimile-Atlas, passim. — Delambre, Hist. de l'Astron. moderne. Paris, 1821, t. I, pp. 261-262.

⁽⁴⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 8, sub litt. C.

^(§) Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Duchesme-Dukorroa (1886), col. 89-95.

⁽⁶⁾ Cf. infrà p. 73, note (3).

⁽⁷⁾ Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Regnacq-Remarks (1895), col. 498. — Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 12727, 12729, 14706, 14799. — Cat. des ouvr. d'astron.... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nºs 368, 2268. — Allg. Deutsche Biogr., t. XXVIII (1889), pp. 77-79 (signé: Günther). — Delambre, Hist. de l'Astron. moderne. Paris, 1821, t. I, pp. 142-147 (est l'auteur des Tables Pruténiennes).

En s'attachant aux écrits de ses devanciers ou de ses contemporains, Gemma n'a eu garde de les suivre servilement; s'il s'est nourri de leur moelle, il n'a pas négligé de faire passer parfois au crible de sa critique, les données scientifiques, qu'il puisait dans leurs travaux. Mais il faut être juste et éviter les exagérations. Quoi que la science doive à cet esprit distingué, profond, sagace, prime-sautier, et généralement bien informé; si remarquables que soient les conceptions nouvelles à mettre à son actif, et qui permettent de le qualifier de précurseur « balmbrechenden Feldmesser », comme dit Cantor (1), voire même de le ranger parmi les érudits de marque de son temps, et, d'après Gilbert, parmi les savants revêtus de la toge académique, qui résumèrent en eux la puissance scientifique de Louvain au moment où elle commencait à fleurir (2), malgré tous ces titres, disons-nous, il convient d'atténuer l'éloge que Corneille Gemma décerne à son père, soit en l'appelant « ipsum doctrinae Mathematicae Columen ac summa gloria » (3), soit en qualifiant son œuvre de « vivacis ingenij monumenta perhennia » (4). En fait, l'ensemble de cet œuvre n'est pas original, et témoigne chez Gemma, qui n'est pas du tout resté étranger à la science pure, faut-il le dire, une prédilection marquée pour ses applications immédiates et pour les questions pratiques. La preuve de cette sollicitude est aisée; il suffit de rappeler les annotations trentenaires que les astres et les météores ont fournies à Gemma, et de signaler, d'une part, les observations assez nombreuses consignées dans ses écrits, et relevées et analysées (*), en 1825, par Ekama, et d'autre part, la partie des écrits du maître particulièrement consacrée à la description et à l'étude des propriétés

⁽¹⁾ Vorl über Gesch. der Math., 2e éd., t. II (1899), p. 449.

⁽²⁾ Les sciences exactes dans l'ancienne Université de Louvain. (REV. DES QUEST. SCIENT. DE BRUXELLES, t. XVI [1884], p. 439.)

⁽⁵⁾ EPHEMERIDES METEOROLOGICAE... 1561. Introduction, fo A2 rd.

⁽⁴⁾ Ibidem, 1561. Introduction, fo A2 ro.

⁽⁵⁾ Loc. cit., pp. 252-260.

de divers instruments, dont il ne fut pas l'inventeur, mais qu'il améliora et fit exécuter avec grand soin, en très habile constructeur qu'il fut (1).

Il ne nous coûte pas de reconnaître qu'une voix discordante s'est fait entendre dans le concert d'éloges décernés à Gemma.

Si Delambre rend hommage à la nouvelle méthode de détermination des longitudes imaginée par Gemma, et qu'on a améliorée en substituant, à l'astrolabe et aux montres, le cercle ou sextant et le chronomètre, en revanche il ne ménage pas le De Principiis Astronomiæ... Liber, rempli des « notions les plus connues et les plus superficielles », ni l'opuscule relatif à l'Annulus Astronomicus, que le géographe employa pour trouver l'heure et résoudre les problèmes d'altimétrie, donnés dans tous les traités de l'Astrolabe. « On ne conçoit guère, ajoute l'astronome français, comment Gemma Frison a pu passer pour un astronome habile ou mème simplement pour un astronome, s'il n'a composé que cet ouvrage, à moins qu'il ne donnât des leçons d'un ordre un peu plus élevé » (²).

Les coups sont durs et nets, mais un juge, dont on ne contestera pas la compétence, Ad. Quetelet, les pare assez allègrement, en faisant observer que Delambre « n'était pas suffisamment instruit des services que ce savant avait rendus » (3).

⁽⁴⁾ Colonel A. Laussedat, Recherches sur les instruments, les méthodes et le dessin topographiques. Paris, Gauthier-Villars, 1898, t. I, p. 53, note (2).

⁽²⁾ Hist. de l'Astron. du moyen âge. Paris, 1819, pp. 432-433.

⁽⁵⁾ Hist, des scienc, math. et phys. chez les Belges. Bruxelles, 1864, p. 82, note (2).

II

Les manuscrits de Gemma sont perdus. — Travaux projetés. — De quoi se composent ses travaux imprimés? — Importance : a) du Libellus de locorum describendorum ratione; b) de la méthode de détermination des longitudes au moyen des horloges. — Collaboration de Michel Coignet à quelques éditions de la Cosmographia. — Correspondance de Coignet avec Gérard Mercator. — A qui ont incombé les frais de publication de la Cosmographia? — L'Usus Annuli Astronomici a fait l'objet d'une publication distincte. — Correspondance de Gemma Frisius. — Éditions de ses ouvrages dont on ne connaît pas d'exemplaire.

L'œuvre scientifique de Gemma Frisius se composait d'une partie manuscrite et d'une partie imprimée.

De l'aveu de Corneille Gemma, les papiers délaissés par son père, si incomplets qu'ils fussent, étaient plus importants que les publications qui avaient vu le jour (¹). Mais ils ne sont pas parvenus jusqu'à nous; on y aurait retrouvé sans doute les ébauches ou les minutes de divers travaux que Gemma avait projetés. Le privilège, octroyé par Charles-Quint, en 1544, signale : « De annulo vniuerfali plicabili. De stereometria hactenus non visa. Nouæ Planetarum theoriæ (!) multò quam antea verifimiliores & motui apparenti accommodatiores. Ac alia partim animo iam concepta, partim adhuc per tempus inuenienda, vel facienda, ... » (²).

^{(1) «} Interim ut illa sileam quae omnibus in conspicuo sunt, credo equidem majoris esse miraculi, quae ipsius praematuro obitu, mutilo nobis, et imperfecta remansere, quam quibus palam editis, posuit supremam manum ». EPHEME-RIDES... 1561. Introduction.

⁽²⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 123, où nous donnons un extrait plus complet du privilège de l'Empereur.

Gemma Frisius méditait encore un traité (!) de Géométrie et un traité d'Algèbre; cela résulte de divers passages très caractéristiques de son Arithmétique. Sous la rubrique « De regula falfi » (1), il écrit : « Cum plura fint exempla, & quæftiones, que ad regulam proportionum commodé reduci non poffint, vifum fuit tandem, regulam quandam vniuerfalem, tanguā facram anchoram fubnectere, per quá dubia reliqua poffibilia huic noftro inftituto explicari poffunt. & multæ etiam quæftiones earum quæ præcefferūt. Quamuis id multo certius fieri & longè facilius per regulam, quam vocat Algebræ, poffe fciam, quæ nihil vidi inter Mathematicas artes præftantius, atq; elegantius. Sed cum de hac ab aliis multa dicta fint, & fortaffis à nobis per Methodum (fauente Deo Opt. Max) dicetur, cu ea res peculiare requirat tractatum, in præfentiarum miffam facimus. Vocatur autē regula, quam iam docemus falfi, no quod falfum doceat, fed ex falfo verum elicere, fitq; in hunc modum. »

Quelques feuillets plus loin, Gemma revient sur la mème idée au paragraphe « De partibus siue minutiis » (²), et après avoir solutionné quelques problèmes, il ajoute cette phrase caractéristique : « At quoniam harum quæstionum Geometricarum enodationes Geometricae non mediocrem requirant peritiam, in præsentiarum missas has facere statuimus, ac ad libellum de Geometriae praxi servare. Et jam sinem sacerem, nisi in memoriam veniret promissionis de Regula salsi, qua ratione ea liceat uti in exemplis secundae, tertiae et quartae regulae quam vocant Cos. quod ante nos nemo tentavit » (³).

En un autre passage enfin, il reparle de la « divina Algebra », mais à sept ans d'intervalle, sa pensée apparaît sous une forme quelque peu différente.

¹⁾ Éd. d'Anvers, 1540, fo xx ro.

²⁾ Ibidem, for XXVIII vo-XXIX ro.

⁽³⁾ Ibidem, fo xxx ro.

ÉDITION DE L'Arithmeticae Practicae Methodus

DE 1540 4.

Quae [exempla] perpulchre, Chriftophorus Iauuer (sic) in ordinem digeffit. Sed hæc veluti præambula ac progymnafmata fint ad illa altiora, quæ aliquando, Deo fauente, in lucem dabimus, nifi per alios quos indies expectamus, nobis hæc palma præripiatur. DE 1547 2.

Quae [exempla] perpulchrè Christophorus Jauuer (sic) in ordinem digessit, & Hieronymus Cardanus profundiffimis adinuentionibus ampliauit. Sed hæc veluti præambula ac progymnafmata fint ad illa altiora, quæ aliquando, Deo fauente, in lucem dabinus, faciliori (vt fperamus) ordine ac methodo, quàm hactemus tractata licuit videre.

D'un côté Gemma exprime la crainte de se voir dépouillé des théories en gestation dans son cerveau : d'autre part il entrevoit encore la possibilité de publier un traité d'algèbre qui l'emportera sur celui de ses concurrents. C'est donc qu'il voit mieux que Michel Stifel, dont il a annoté l'Arithmetica integra, publiée en 1544 (3).

Tous ces projets de publications n'étaient rien cependant, comparés à un monument capital, auquel le génie de Gemma ne cessa de s'appliquer, et dont son fils fait le plus grand cas. Il s'agit d'un gros ouvrage, composé de deux tomes. L'un d'eux concernait la science médicale : on y trouvait la liste des clients, soignés par Gemma Frisius, et le relevé soit des maladies et de leurs diagnostics, soit des remèdes avec leurs différences caractéristiques. Dans le second tome étaient consignées des observations très rigoureuses, poursuivies pendant les trente (!) dernières années environ de la vie de Gemma, et relatives à la position des étoiles et aux changements journaliers des vents. Ces observations ont été faites et décrites si consciencieusement,

⁽¹⁾ Fo xxxIII ro.

⁽²⁾ Fo 59 vo.

⁽³⁾ Cf. infrà p. 73, note (5).

qu'elles servent encore de base à la science astronomique ou météorologique, remarque Corneille Gemma; il ajoute : « Si mon père n'a pas découvert un nouveau procédé pour juger des météores [donc pour pronostiquer le temps], d'après la position des astres, ce n'est pas qu'il n'en fût capable; mais son esprit semble s'être plutôt appliqué à la partie de l'astronomie traitant du mouvement des corps célestes, partie qui reposait, d'après lui, sur des fondements peu solides, malgré les efforts répétés de tant d'auteurs anciens et modernes » (1). Ainsi s'explique sans doute l'enthousiasme que provoqua chez Gemma le système de Copernic, et qu'il laisse éclater dans une lettre à Jean Dantiscus. Sans se demander si, dans la pensée du savant allemand, la terre est immobile ou se balance dans l'espace, il proclame que nous devrons au calcul très exact du mouvement des astres et des intervalles de temps, un monde nouveau, où les limites incertaines données à l'univers seront modifiées, et qui débarrassera l'Astrologie, comme nous l'avons déjà relevé (2), des énigmes de toute espèce qui l'étreignent (3).

^{(4) «} Sed inter plurima, unum ejus superest summum industriae argumentum, volumen scilicet ingens, tomis duobus comprehensum, quorum hic rei totius medicae emporia continet, omnem suorum seriem, quibus à consilijs fuit, morbos item, et signa describens, medicaminum successus et differentias, alter ille annorum præteritorum ferme 30 historiam annotavit, quatenus tum ad stellarum positus, tum ad quotidianas aurae mutationes pertinebat. Haecipsa P. M. Pater cognitionis rerum imprimis avidus, et ad laborem omnem infractus, imperterritus, exacta adeo. et ad amussim observata descripsit, ut nostrae hujus (si qua sit) artis fælicitas, illis velut principiis, ac fonte dimanarit. Nam quamvis Patri necdum inventa fuit verior ex syderum statu de meteoris judicandi ratio, ingenium tamen non defuisse scio. Sed visus est nobis ad alteram quandam matheseos partem (quae omnis in syderum motu posita est, et ipsi Ptolomeo prima καὶ τάξει, καὶ δυναμει appellatur) sic studium suum et cogitationem omnem contulisse ut hanc incertam, lubricam, parum stabili fundamento subnixam, vix honore ullo, vix animi cura, aut consyderatione dignam æstimarit ». EPHEMERIDES... 1561, fo A2 ro.

⁽²⁾ Cf. suprà p. 24, note (1).

⁽³⁾ Lettre du 20 juillet 1541. Cf. infrà à l'Annexe.

En dehors de son œuvre inédite, qui est perdue, répétons-le, et qu'il est bon de signaler avec insistance à l'attention des chercheurs, Gemma n'a pas un gros bagage à son actif. On lui doit toutefois quelques morceaux de choix.

Comme médecin, il n'a laissé à la postérité que des considérations sur l'arthrite; elles sont consignées dans une lettre à Pierre Bruhesius (1).

Dans le champ des mathématiques, il faut mettre à l'actif de Gemma, en suivant l'ordre chronologique :

- I. Une mise au point de la Cosmographia de Pierre Apian (2);
- II. Un opuscule : DE PRINCIPIIS ASTRONOMI.E & COSMOGRAPHLE ..., qui sert en partie de commentaire à des globes terrestres et célestes construits par l'auteur;
- III. Une ARITHMETIC.E PRACTIC.E METHODUS FACILIS:
- IV. Un DE RADIO ASTRONOMICO & GEOMETRICO LI-BER;
 - V. Un DE ASTROLABO CATHOLICO LIBER.

Nous citons pour mémoire une préface à CL. PTOLEMÆI Pelusiensis, ... OPERIS QUADRIPARTITI, IN LATINVM SERMONEM TRADVCTIO.

Parmi les plus belles pièces de cet écrin, mentionnons particulièrement :

Le Libellus de locorum describendorum ratione... inséré dans la Cosmographia;

⁽¹⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 134.

⁽²⁾ Cf. F. Van Ortroy, Bibliogr. de l'œuvre de P. Apian, nos 25 à 65, et infrà Bibliogr., nos 7 à 36.

L'Arithmeticae Practicae Methodus;

Le procédé pour trouver les longitudes au moyen de montres, qui est donné dans le De Principiis Astronomiæ...

En 4529, on s'en souvient, Gemma Frisius donna de la Cosmographia de P. Apian, une édition qui ne diffère guère de celle de 1524. Il y annexa, dès 1533, un Libellus de locorum describendorum ratione, qui est le premier jalon d'une triangulation (¹); d'après R. Wolf (²), l'idée de Gemma est antérieure à celle formulée par Sébastien Münster dans sa Cosmographie, et elle est proposée dans de meilleurs termes. Pour qu'on puisse se rendre compte des principes très nets, libellés par Gemma (³), et qui sont absolument conformes à ceux de la

⁽⁴⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 8.

⁽²⁾ Gesch. der Astron., p. 377.

^{(3) «} Exempli caufa, Describamus aliquot loca Brabantice : atque id quò facilius fiat, ascendendo turrim Antuerpiæ cum instrumentis pono instrumentum secundum plagas mundi, & video circunquaque quæcunque posíum loca. Reperio autem Gandauum tendere ab Arctis. 80. gradibus quafi in occidente. Liram ab ortu. 30. gradib. in auftrum declinare, Mechliniam . 8 . quafi gradibus ab auftro in occafum, Louanium . 4 . ab auftro ad ortum, Bruxellas . 25 . ab auftro in occasum, ... His habitis, pono punctum in medio plani alicuius quod locum Antuerpiæ fignificet. hinc duco circulum, quem diuido in . 4 . adscriptis . 4 . plagis mundi, ... Quadrantem deinde quemlibet divido in . 90. partes, aut faltem femicirculum in 180. gradus, post hæc ex puncto duco cuique locorum prædictorum lineam per fuos gradus, & relinquo ita chartam imperfectă cu lineis tătum. Et me cum instrumetis confero Bruxellas, vbi iteru omniu quæ vifu adfequi poffum locorum lineas pofitionis quæro. Inuenioque Louanium ab ortu in meridiem vergere quafi . 14 . gradib. Mechiliniam (sic) & Liram in vna linea quæ diftat ab ortu versus Boream . 47 . gradib. Gandauum . 29 . gradib. ab Arctis ad occafum ... Neque volo quòd quifquam putet me hic veras lineas positionum assignare, sed tantum pro declaratione comminisci. Inuentis igitur hoc modo lineis positionum, quæro in charta incepta lineam Bruxellæ, in qua pono punctum diftans ab Antuerpia quantum mihi placet, ex hoc iterum puncto duco circulum, quem feco primum per meridianum diftantem à Meridiano Antuerpienfi, vt folent parallelæ lineæ; fimili modo diuido eum in 360. gradus, adfcriptis quatuor plagis mundi, vt iam ante cum Antuerpia egi. De-

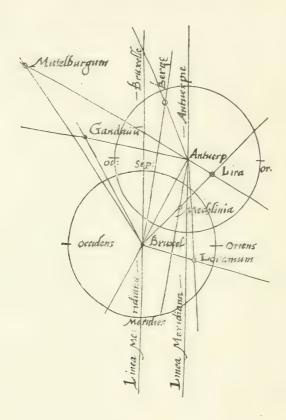
planimétrie ou de la topographie moderne, sur l'art de dresser la carte d'un pays d'étendue restreinte, reproduisons le résumé, c'est presque une traduction, qu'en donne Ph. Gilbert (1).

« L'auteur suppose, dit-il, que l'on se rende sur un point élevé, tel que la cathédrale d'Anvers; de là, à l'aide d'un instrument dont il donne la description, on mesure les angles que forment avec la méridienne du lieu les directions des villes accessibles à la vue, Bruxelles, Louvain, Malines, Lierre, etc. Qu'ensuite on se transporte à Bruxelles, sur une tour élancée, et que l'on y fasse la même opération pour les droites visant les mêmes points que de la première station. Cela fait, on prendra sur une feuille de papier deux points représentant Anvers et Bruxelles, leur distance étant reproduite à une échelle convenue. On tracera les méridiens de ces deux points, et l'on y reportera les angles de direction des villes de Louvain, Lierre, etc. On aura de cette manière deux droites, l'une partant d'Anvers, l'autre partant de Bruxelles, toutes deux passant par Louvain, et dont l'intersection donnera sur le papier la position de cette ville. Il en sera de même pour Malines et les autres points dont on a mesuré les angles de direction. Une figure

mum ex centro, quod iam Bruxellam fignificat, duco lineas pofitionum locorum præferiptorum, adiiciendo regulam centro & gradibus inuentis. Vbi igitur nunc fit interfectio lineæ Louanij cum priori quæ ex Antuerpia ducitur, ibi est locus Louanij. Atque haud aliter inuenis omnium locorum puncta... Hæc igitur descriptio & facilis est, & altero modo qui per distatias operatur, certior: ... Nunc autem, si post descriptam hac ratione chartam placet in certas dimetiri distantias (quod tamen mirum videri possit, quum hic nulla distantiæ habita sit ratio), inquire aliquorum duorum locorum distantiam, aut per profectionem aut certius per modum quem posteo docebimus. Vt verbi gratia. Video inter Antuerpiam & Mechliniam . 4. esse miliaria parua. Quare spacium inter Antuerpiam & Mechliniam in charta diuido per . 4. Et per has diuisiones potes dimetiri omnia loca in charta descripta ». COSMOGRAPHI — || CVS LIBER PETRI APIANI MA — || thematici, ... || ... Antuerpiæ, || Anno . M. D. XXXIII . || ... || , fo [LVII] vo.

⁽¹⁾ Loc. cit. [cf. suprà p. 51, note (2)], pp. 440-441.

éclaireit considérablement les explications que je viens de résumer. De plus, fait remarquer Frisius (sic), lorsque les villes et les points importants auront été ainsi reportés sur la



carte, leurs distances respectives se déduiront, par une simple proportion, de la distance entre Anvers et Bruxelles ».

Au Libellus de locorum describendorum ratione, succéda, en 1539, au plus tard, d'après nos recherches (¹), l'Usus Annuli Astronomici, qui est dédié, à la date du 1^{er} février 1534, à

⁽¹⁾ Cf. infrà: a) p. 65; b) Bibliogr., nº 11.

Jean Khreutter, et où Gemma signale les perfectionnements qu'il apporta à cet instrument. Ces deux opuscules constituent la principale contribution de Gemma Frisius au travail d'Apian, dont le texte au surplus a été assez largement complété en 1540, 1545, 1548, 1575, 1581 et 1584 (1). Du côté des figures, les changements ne sont pas moins caractéristiques; nous avons déjà indiqué la mappemonde de 1544. Faut-il noter que les remaniements, dès 1561, ne sont pas l'œuvre de Gemma (2), pas plus d'ailleurs que les traductions flamandes (3), françaises (4) et espagnoles (5), de la Cosmographia.

D'après le titre de l'édition française de 1551 : La Cosmographie De Pierre Apian, ... | ... nouvellement traduicte de La- | tin en François par Gemma Frisius, ... | ..., | de nouveau augmetée, ... c'est Gemma qui est l'auteur de cette traduction; mais nous croyons qu'il doit cet honneur à l'omission de la simple particule « Et », qui figure au titre de l'édition française de 1544 : La Cosmographie de Pierre | Apian, ... | ... nouvellemet traduict | de Latin en François. Et par Gemma Frison ... | ... corrige. ||

Si Gemma Frisius n'est pas l'auteur des traductions et des grands remaniements de la *Cosmographia*, qui peut en revendiquer la paternité? Corneille Gemma, mort en 1577 seulement, a eu le loisir de s'occuper des éditions parues à Anvers de 1561 à 1574. La chose paraît néanmoins fort douteuse; n'eût-il pas accolé son nom à celui de son père, comme il le fit pour le DE ASTROLABO CATHOLICO LIBER?

En tous cas, il reste à connaître de façon positive l'auteur de la revision profonde subie par la *Cosmographia* en 1581.

⁽¹⁾ Cf. F. VAN ORTROY, Bibliogr. de l'œuvre de P. Apian.

⁽²⁾ Rappelons qu'il était passé de vie à trépas en 1555,

^{(5) 4537, 4545, 4553, 4564, 4573, 4592, 4598, 4609.}

^{(4) 1544, 1551, 1553, 1581, 1584.}

^{(5) 1548, 1575.}

Il ne nous étonnerait pas que ce fût Michel Coignet (4). Celui-ci était très versé dans les questions de Cosmographie et d'Astronomie. Cela ressort : a) des Nieuwe Onderwyfinghe op

On doit à Coignet : Nieuwe Onderwysinghe op de principaelste puncten der Nauigation... Anvers, 4580, Amsterdam, 4589, 4592, 4598; traduction française, Anvers, 1581. - Introductio Mathem. (n. s.) dans: a) Speculum Orbis Terræ des de Jode. Anvers, 4593, fo; b) Theatrem Orbis Terrarem d'Ortelius, édition italienne. Anvers, 1608; éditions latine, italienne et espagnole, d'Anvers, 1612, fo; c) Diverses éditions de l'Epitome d'Ortelius (où l'Introductio Mathem., légèrement remaniée, se trouve abrégée) : α) Texte latin. Anvers, I. Van Keerberghe ou Vrients, 4601, 4609; Plantin, 4612; 3) Traduction française. Anvers, Van Keerberghe ou Vrients, 1602, 1609; γ) Traduction anglaise assez libre. Londres, I. Shawe, 1603. — Peut-être s'est-il aussi occupé de plusieurs éditions de la Cosmographia d'Apian — Gemma Frisius! — Quelques cartes : a) Plan manuscrit de l'enceinte de la ville d'Anvers depuis le Cattenberghe jusqu'à la Porte-Rouge, 1618; b) Tabula geogr. indicans iter novum inter Mediolanum et Antverpiam. Anvers, A. Verhoeven. 1621, in-fo. — Livre D'Arithmétique..., par feu V. Mennher... reueu... par M. Cognet, 1573. — Cent questions Ingenieuses... de feu V. Mennher [proposées dans son Arithmétique, Anvers, 1561]... souldées... par M. Coignet. Anvers, 1573. — Arithmetica... van W. Raets... met noch een Tractaet vande Wisselræde... door M. Coignet, T'hantwerpen, 1580, 1597. - Traicté des Sinus, publié par le R. P. Bosmans, S. J., dans Ann. de la Soc. scient. de Bruxelles, 25e année, 1901, 2º partie, pp. 91-170. [Ce manuscrit, conservé à Bruxelles. Bibliothèque royale, Section des manuscrits, II. 769, renferme plusieurs études de Coignet, notamment des considérations sur le Pantomètre]. - Des Almanachs placards. On connaît un exemplaire d'Anvers, Verhoeven, 1617. - Idem, 1625. - Divers instruments: 2) Astrolabe en cuivre, 1601; 3) Un cercle entier, donc avec boussole, règle et genou (Jan Pieterszoon Dou, arpenteur à Leyde, est considéré, à tort, comme l'inventeur de cet instrument), 1606; γ) Un Pantomètre ou règle plate graduée sur ses deux faces; il n'en existe plus qu'un dessin manuscrit. Cf. au sujet du Pantomètre : I) ci-dessus : Traicté des Sinus; II) A. FAVARO, La regola pantometra del Coignet, Bibl. Math., t. IX, pp. 84-82; III) IDEM. Per la Storia del Compasso

⁽⁴⁾ Mathématicien et ingénieur, né à Anvers en 1549; mort dans cette ville le 24 décembre 1623. Son tombeau, orné de ses armoiries, se trouve à l'église Saint-Joseph. Coignet fut admis, en 1568, comme maître d'école, dans la gilde de Saint-Ambroise. Il fut remplacé, en 1627, par Jean Palmet, comme mathématicien ordinaire des archiducs Albert et Isabelle.

de principaelste puncten der Nauigatien; b) de l'Introductio Mathematica, placée par lui en tête du Speculum Orbis Terre, des de Jode (1593); c) des éditions de l'Epitome Theatri Orbis Terrarum Abrahami Ortelij qu'il a soignées; enfin d) de la correspondance échangée, en 1584, avec Gérard Mercator, mais absolument perdue de vue, et dont Federicus Saminiatus a heureusement conservé cet intéressant passage (4):

« Longitudo autem alicujus loci (ut ea in Sphæricis ab Astronomicis definitur) est arcus æquatoris, inter Meridianum primum, & uniuscujusque habitationis Meridianum interceptus. Hic enim, juxta Ptolemæi & veterum Geographicorum sententiam, statuitur ad ambas illas Canariarum occidentales insulas, quæ à nautis Palma et fierro vocantur.

» Gerardus Mercator, in sua generali Hydrographica Tabula, hunc primum Meridianum supra insulas, quœ Açores dicuntur, statuit; & hoc eam ob causam, ut ille refert, quod acus magnetica in pyxide navigatoria ibidem nullam admittit declinationem à Meridiano istius loci. Sed postea cum experientia certior de

di Proporzione. Atti del Reale Ist. Veneto di Scienze..., t. XLVII, 2° partie, pp. 723-739 et 1 planche hors texte, donnant le Pantomètre de Coignet, d'après le manuscrit II, 79, de la Bibliothèque royale de Bruxelles; IV) Della forma... del Compasso di F. Mordente... Con gli usi di esso, raccolti da M. Coignet; V) La Geometrie, reduite en une facile... practique, par deux... instrumens, dont l'un est le Pantomètre... de M. Connette... Paris, Ch. Hulpeau, 1626.

Cf. au surplus: F. Vander Haeghen et collab., Bibliogr. des Pays-Bas, 4º sér., t. V (Coignet), t. XX (Medina et V. Mennher), t. XXI (W. Raets). — Biogr. nat., t. IV, 2º partie (Bruxelles, 1873), col. 273-274 (signé: Ad. Quetelet). Cette notice est insuffisante. — A. Favaro, Amici e corrispondenti di Galileo Galilei, XXII. Michele Coignet, loc. cit., t. XLVIII, 2º partie, pp. 1-16. — Lettre en italien de Marin Ghetaldi à Coignet, dans: Viète, De numerosa potestatum ad exegesim resolutione. Paris, D. Le Clerc, 1600, fo 36 vo.

⁽¹⁾ Federici Saminiati Patritii Lucencis Tabulae Astronomicae... Antverpiae, Ex Officina Typographica Martini Nutij, ... 1599, pp. 26-27 (a). En tête de cet ouvrage on trouve un épigramme de huit vers de M. Coignet.

⁽a) Un exemplaire à Gand : Bibl. Univ. Hist., 9829.

ea re factus fuerit, atque deprehenderit omnia quœ de magnetica pyxide narrantur, incerta existere, sententiam mutavit. Quare cum Anno 1584 denuo Geographicas Tabulas ederet, immutauit primum Meridianum, eundem, more Ptolemaico, ad consuetum locum supra priorem insulam Fortunatarum insularum restituens. Non quod ea de re mentionem in libro suo faciat, sed in epistola quadam hœc admonet, quam ad Michaelem Coignetum, amicum ac prœceptorem nostrum, eodem anno scripsit. »

On peut se demander, à propos de la Cosmographia de P. Apian, annotée par Gemma Frisius, et des autres opuscules du professeur de Louvain : 1° pour le compte de qui ont été publiées les diverses éditions de ces travaux, datées de Louvain ou d'Anvers; 2° si les traités annexés par Gemma à la Cosmographia ou qui font partie intégrante du De Principiis Astronomiæ, ont paru séparément.

Gemma ne semble être intervenu que dans les frais de publication de l'édition française de 1544 de la Cosmographia; on y lit, en effet, « Aux despens communs de Gemma , Frison & Gregoire Bonte || ». Si la Cosmographia de 1529 (¹) et de 1539 (²), la sphère terrestre de 1535-1536 (³), et le De Radio Astronomico & Geometrico Liber, Anvers, 1545 (⁴), ont été édités pour le compte de tiers, en revanche, dans les autres œuvres imprimées, portant le nom de Gemma, on voit figurer simplement, au titre ou au colophon, le nom du libraire ou de l'imprimeur. Reste la question des divers traités annexés par Gemma

⁽⁴⁾ On lit in fine du fo [0iij] vo : Excufum Antuerpiæ impenfis Rolandi Bollaert. Typis $\|$ Ioannis Graphei. $\|$

⁽²⁾ In fine du fo [Pvj] ro, se trouvent ces mots : Cura & impenfis Arnoldi Berckman, \parallel .

⁽³⁾ Gerardus Mercator Rupelmundanus coe \parallel lauit cum Gaspare a Myrica \parallel Cui & Sûptibus permaximis et la- \parallel boribus nequaquâ minorib' opus cōstat. \parallel

⁽⁴⁾ Au fo [Qiiii] ro on relève cette souscription : ANTVERPIAE || Communi impenta Gregorii Bontii & Pe. Phalefii || imprimebat Aegidius Diefthemius. ||

à la Cosmographie Apiane, ou insérés dans le De Principiis Astronomia... Ont-ils fait l'objet d'une publication distincte? La chose n'était pas impossible; elle paraissait même naturelle. Valère André signale des Usus Annuli Astronomici de 1548 et de 1564 (1), et ce même opuscule de 1564 semble avoir figuré aux foires de Francfort (2). Pour dissiper tout doute signalons d'après les registres de compte du Musée Plantin-Moretus, que l'archytypographe céda, en 1558, au libraire N. Inglande, de Londres, deux Annulus Astronomicus, pour onze sous (3), et qu'il fit parvenir, en 1568, à Benedictus Arias Montanus, le De Usu Globi, imprimé sur parchemin, et dont le prix était de cinq sous (1). Il y a mieux encore. La reproduction des chapitres VI à IX de l'Usus Annuli Astronomici de Gemma dans une étude de Jean Dryander, parue à Marbourg en 1537 🤔, et qui est relative à trois anneaux astronomiques, cette reproduction ne s'explique pas, sans une édition de l'opuscule de Gemma antérieure à cette date, donc à plus forte raison à 1539. La dédicace étant de 1534, il est fort probable que l'Usus Annuli Astronomici a paru dès cette année-là.

Le travail que Gemma Frisius a publié comme annexe à ses globes terrestres et célestes, a vu le jour en 1530. Augmenté en 1547 du Libellus de locorum describendorum ratione, et en

⁽¹⁾ Antver. apud Ioan. Steelsium. (Biblioth. belg., 1623, p. 300.)

⁽²⁾ Collectio in unum corpus omnium librorum qui in nundinis Francofurtensibus ab anno 1564, usque ad nundinas Autumnales anni 1592... venales extiterunt... Francofurti... M.D.XCII, pars tertia, p. 468.

⁽³⁾ Le 8° de Aougst 1558. Au Sign^{*} Nicolas Inglande marchant libraire à Londrez :

² Frisius de radio astronomico. . . st. 7.

² Annuli astronomici st. 11.

Arch. Plant., Reg. XXXV (Journal 1558-1561), fo 38 vo.

^{(4) 1568.} Doctor Benedictus Arias Montanus habuit a nobis :

Adi 23º Julij Gemma de Usu Globi parchemin . . . st. 5.

Arch. Plant., Reg. XVI (Grand-Livre 1558-1578), fo 33.

⁽⁵⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 11, sub litt. D.

1548 de l'Usus Annuli Astronomici, et de deux études de Jean Schöner, il a été rectifié et largement complété en 1553, par Gemma, après avoir été dépouillé, par lui, la même année, des éléments parasitaires, mais non sans valeur évidemment, qui s'y étaient fixés. Le texte définitif a fait l'objet de reproductions partielles ou intégrales, ou a été traduit en français bès la première édition, il a été divisé, dans l'ensemble, en trois parties; elles traitent des principes d'astronomie et de cosmographie, et de l'usage des globes, et donnent une description générale des régions terrestres.

C'est dans la deuxième partie, consacrée à l'emploi des sphères, que Gemma expose, parmi une série de problèmes d'astronomie pratique, une de ses deux principales découvertes (²). Elle constitue son plus beau titre de gloire aux yeux de Quetelet (²). Il s'agit de la détermination des longitudes au moyen d'horloges (¹). A cause de l'imperfection des instruments, ce procédé, dont Gilbert (²) fait rejaillir tout l'éclat sur l'enseignement de l'Alma mater, ne pouvait donner, au temps de Gemma, qu'une approximation grossière, mais l'idée y était, et grâce aux progrès de l'horlogerie, la méthode a fini par être universellement employée, notamment dans la navigation hauturière.

Voici d'ailleurs la quintessence de l'exposé de Gemma; cet exposé, objet, lui aussi, de diverses reproductions ou traductions (°, fixe une date très importante. On construit de nos

⁽¹⁾ Cf. infrà Bibliogr., nos 37 à 47.

⁽²⁾ La première a été exposée plus haut, p. 59.

⁽⁵⁾ Hist, des scienc, math. et phys. chez les Belges. Bruxelles, 1864, p. 82.

^(*) Cette méthode, peu pratiquée au début, fut développée et vulgarisée par Michel Coignet, dans Nieuwe Onderwijfinghe op de principaelste puncten der Nauigatien... Cf. suprà p. 62, note (1).

⁽⁵⁾ Loc. cit. [cf. suprà p. 51, note (2)], p. 443.

⁽⁶⁾ C. EKAMA, loc. cit., pp. 243-245 et notes. — Ph. Gilbert, loc. cit. [Cf. suprà p. 51, note (2)], pp. 442-443. — E.-S. Holden, Les précurseurs de Copernic. (Ciel et Terre, 25 année, 1904-1905. p. 403, traduit de The Popular Science Monthly. New-York, février 1904.)

jours, dit le médecin-astronome (¹), de petites horloges, très portatives grâce à leur faible poids; leur mouvement se prolonge souvent pendant vingt-quatre heures, et pourrait presque devenir universel, si l'homme intervenait au moment opportun. Pour déterminer la longitude avec l'aide de cet instrument, les explorateurs ne veilleront pas seulement à ce qu'il indique très exactement, au moment du départ, l'heure du lieu, où s'amorce l'itinéraire, mais aussi à ce qu'il ne s'arrête jamais, en cours de route. Si l'on est désireux, après un parcours de 15 à 20 milles, de connaître à quelle longitude l'on se trouve du

(1) CAPVT XIX.

De nouo modo inueniendi longitudinem.

Nostro sœculo horologia quædam parvæ adfabre constructa videmus prodire, quœ ob quantitatem exiguam proficiscenti minime oneri sunt; hæc motu continuo ad. 24. horas sæpe perdurant, imo si juves, perpetuo quasi motu movebuntur. Horum igitur adjumento hac ratione longitudo invenitur. Primo curandum ut priusquam itineri intendamus, exactissime horas ejus loci observet à quo proficiscimur. Deinde ut inter proficiscendum nunquam cesset. Completo itaque itinere. 15. aut viginti miliarium, si quantum longitudine distemus à loco discessus libeat addiscere, Expectandum donec index horologij punctum alicujus horae exactissime pertingat, eodemque momento per astrolabium, aut globum nostrum inquirenda est hora ejus loci in quo jam sumus : quœ si ad minutum convenerit cum horis quas horoscopium indicat, certum est nos sub eodem adhuc esse meridiano, aut sub eadem longitudine, iterque nostrum versus meridiem vel Aquilonem Confecisse. Si verò differat una hora, aut aliquot minutis, tum hoec reducenda sunt ad gradus, vel graduum minuta, ut in præcedenti capite docuimus. & sic longitudo elicienda. Hac arte possem longitudinem regionum invenire, etiam si per mille miliaria inscius essem abductus, ignota etiam itineris distantia : sed tum prius latitudo (ut semper) est addiscenda. Quam absque horce cognitione variis modis cognosci posse jam antea docuimus. Tum verò horologium exquisitissimum sit oportet, quod aurœ mutatione non variet. Quamobrem utile fuerit in longis profectionibus, potissimum verò navigationibus, adhibere magnas clepsydras seu horologia aquaria, aut arenaria, quœ integrum diem dimetiantur exacte : per quœ aliorum horologiorum errata corrigantur ». DE PRINCIPHS ASTRONOMI.E... ANT-VERPIÆ, 1553, pp. 64-65.

point de départ, on profitera de l'instant où l'horloge marque très exactement une heure quelconque, pour relever sur l'astrolabe ou sur le globe l'heure de l'endroit où l'on est arrivé. Si ces deux temps correspondent, c'est que les voyageurs n'ont cessé de pérégriner sous le mème méridien, ou sous la mème longitude, et que leur marche s'est faite vers le sud ou vers le nord. Si ces temps diffèrent d'une heure ou mème moins, on les réduira en grades ou en minutes de grades, pour en déduire la longitude. Ce procédé permet d'obtenir la longitude de régions, où le hasard nous aurait amenés après avoir battu des milliers de milles, et sans que nous connaissions la distance parcourue.

L'édition princeps de l'Arithmeticae Practicae Methodus Facilis (Anvers. 1540) (1) comprend. à part des accessoires : dédicace, pièces de vers, etc., quatre parties : De Speciebus Arithmetices (quatre règles fondamentales, progressions arithmétiques et géométriques, règle de proportion ou règle de trois); De Fractionibus fiue minutiis (opérations diverses sur les fractions); De regulis vulgaribus (règle de société, d'alliage, etc., extraction des racines carrée et cubique); De proportione. Le tout était complété par quelques « jycyndae qyestiyncylae » (trouver un nombre pensé par un interlocuteur, etc.).

Dès 1542, le texte de l'Arithmétique, à l'exclusion des deux carmen de D. Pyrrhus (²), fut donné à Wittenberg (³), avec une annexe : « Problema Aristotelis ex XV sectione » et quelques pièces de vers.

Une nouvelle édition parut à Paris, en 1543, sans le « Problema Aristotelis », et l'année suivante à Wittenberg, grossie du « Problema », de vers de Ph. Melanthon, Albertus Sigelius et

⁽⁴⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 48.

⁽²⁾ Nous croyons pouvoir identifier D. Pyrrhus avec Diego Perez de Mesa. Cf. Nicolao Antonio, Bibl. Hispana Nova. Matriti, t. I 11783), p. 306b. — Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Puenjer-Pz (1894), col. 231.

⁽³⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 49.

J. Heller (1), et de quelques « amaena exempla ». L'édition de 1544 fut reproduite à Wittenberg en 1548, 1550, 1551, 1552, 1555, 1556, 1558, 1561, 1563, 1566, 1567, 1570, 1574, 1576, 1579, 1583, 1587, 1593, 1604 et 1614; à Leipzig en 1558, 1559, 1562, 1565, 1568, 1572, 1575, 1580, 1584, 1588, 1591, 1592, 1595 et 1607; à Amsterdam enfin en 1652.

En 1545, une modification importante fut introduite dans l'Arithmétique. Jacques Peletier publia, à Paris, le texte de l'édition de 1543; il y apporta des corrections, joignit des commentaires à certains passages trop concis pour être bien compris des commençants, et deux nouveaux chapitres : a. De Fractionibus Astronomicis; b) De cognoscendis per memoriam Calendis, Idibus, Nonis, Aureo numero, Festis mobilibus, & loco Solis & Lunae in Zodiaco (2).

Sont de tous points conformes au travail de Jacques Peletier, les éditions de Paris 1549, 1550, 1551, 1553, 1556, 1557; Lyon 4556.

L'édition de Paris de 1557 a été remaniée en 1559 (Paris); J. Peletier changea notamment ses « Annotationes », et annexa au texte un appendice nouveau relatif aux racines carrée et

⁽⁴⁾ Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Heine-Henrotte (1889), col. 134. — Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nº 14698. — Cat. des ouvr. d'astron... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nºs 202 et 5980.

^{(2) «} Quum viderem Gemmae Frisii Praxim Arithmeticam facili compendio ac luculenta methodo conscriptam, sed (ut est ars ipsa offendiculis obnoxia) supra modum mendosam versari in manibus Juvenum: id negotii suscepi, ut quae securitate ingenij, ut videbatur, ac celeritate calculi exciderant, maximè vero quae à Typographorum incuria profecta essent, ea re cognoscerem ac restituerem. Quoe quidem commemoratio eo non spectat ut ex re tam exigua laudis quicquam captare velim: ... addidi annotationes in locos aliquot qui discentibus negotium facturi ob Laconisnum videbantur: insuper de Fractionibus astronomicis compendium ». Arith. Pract. Meth. Parisiis, 1545, fo Hiij ro.

cubique 14. C'est sur cette dernière édition que sont calquées celles de Paris 1560, 4561, 4563, 4569, 4572 et 1578, et de Cologne 4564.

Le texte de l'édition de Cologne, 4564, a servi de base aux éditions d'Anvers 1581, et de Cologne 1571, 1576 et 1592, où le texte de Gemma est agrémenté de notes de Jean Stein, Ces notes sont ajoutées à la troisième et à la quatrième partie de l'Arithmetica.

S'inspirant des critiques de Jacques Peletier, Gemma donna à Anvers, en 1547 et en 1552 (elle parut aussi après sa mort, à Anvers, 1562), une édition très remaniée de son travail, auquel il annexa un chapitre nouveau « De Usura » et un appendice : « De fractionibus Astronomicis sive de minutijs physicis ». Cette édition est identique à celle de Strasbourg 1559, à laquelle Jean Richard, aliàs Winkelius, a mis sa signature.

Cette filiation des diverses éditions de l'Arithmetica Practica Methodus serait incomplète si nous négligions de signaler les traductions qui ont été faites de l'ouvrage.

Le texte de l'édition latine de Paris. 1563, a été traduit en italien par Horace Toscanella, et a paru à Venise en 1567; les pièces de vers, les notes de Peletier, la dédicace de Gemma et deux avis au lecteur ont été négligés.

Une traduction française, à laquelle l'édition latine de Paris, 1559, a servi de base, a été faite et publiée dans cette ville

^{(4) «} Exciderunt mihi olim in Gemmae Frisij Arithmeticam Scholia quaedam, seu tyrocinij rudimenta. Quae jampridem, si mihi integrum fuisset, è publico subduxissem libenter : sed tamen horum prœludiorum recordatio delectare solet eos qui altius promoverunt. Ea quum prorsus non liceret supprimere, saltem recognescenda esse judicavi, præsertim quum opus ipsum ab authore recognitum viderem, post meam animadversionem. Itaque expunxi de meo quod jam vacabat. Alia quaedam obiter interjeci. Gemma quidem suum Librum pulchris accessionibus locupletavit : sed quaedam proposuit magis quam exposuit, maximò radicum demonstrationem. Quae tamen hoc loco à nobis non est explicata. Eam enim partem ad Algebram retulimus... ». Arith. Pract. Meth. Paris, 1859, fos Aij ro-Aij vo.

[en 1561], par P. Forcadel, de Béziers, en Languedoc: il ne s'est occupé que du texte de Gemma; il a ajouté divers problèmes aux « Ivevndae quaestivnevlae », et a substitué aux notes de Peletier, ses propres commentaires, souvent très développés, qu'il dissémina dans le corps de l'ouvrage. Cette édition française a été reproduite à Anvers, en 1582, et à Paris, en 1585, par « Lucas Tremblay ... professeur ès bonnes sciences Mathematiques demeurant à Paris ». Il a joint à son travail une « exhortation à la vraye noblesse », et des annotations, et il l'a dédié à « Susanne Habert Parisienne, semme de Charles du Iardin, valet de Chambre du Roy ».

Il semble indispensable de ranger dans la Bibliographie de Gemma Frisius deux traités d'Arithmétique (†), qu'il n'a pas composés, mais auxquels le sien a, en quelque sorte, servi de base. Dans les Elementa Arithmeticae de Chr. Urstitius (†), Gemma est cité comme un des « authores praecipui, qui huic Arithmeticae (122/05) ém/32/2009 contulerunt ». Les autres mathématiciens mentionnés sont Euclide, P. Ramée, B. Salignacus et Jean Scheubelius.

Les scholia de J. P. Resenius ou Resen et de P. N. Gælstrupius se rapportent exclusivement à l'Arithmétique de Gemma et présentent un réel intérêt; bien que publiées en 1611, elles portent la date de 4586 (3).

A ne considérer que la distribution géographique, c'est

⁽⁴⁾ Il existe sous le titre : « In Frisii Arithmetica annotata quaedam tradita a Petr. Colemanno », un manuscrit que nous pensions avoir vu à la Bibliothèque royale et impériale à Berlin, sous la cote Ort. 24. A une demande de prêt, introduite obligeamment par le bibliothécaire en chef de l'Université de Gand, la direction supérieure du riche dépôt allemand, toujours bien disposée pour les travailleurs, a répondu par la laconique et décevante formule « Nicht vorhanden ». Puisse un heureux chercheur mettre bientôt la main sur le manuscrit dont nous avons perdu la trace!

⁽²⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 121.

⁽³⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 122.

l'Allemagne qui compte le plus grand nombre d'éditions de l'Arithmetica. Wittenberg vient en tête avec vingt-trois éditions: puis suivent Leipzig, quatorze éditions: Cologne, quatre éditions; Halle-a-S., une édition, et Strasbourg, une édition. En dehors des pays allemands, il a paru, chiffre fort respectable : dix-sept éditions à Paris; sept à Anvers; une à Amsterdam; une à Venise; une à Oxford; une à Bâle et une à Lyon.

C'est un total de soixante-dix éditions environ dans l'espace d'un bon siècle (1540-1652), et encore est-il possible que nous ne les connaissions pas toutes!

Il n'y a guère que la *Géométrie* d'Euclide qui l'emporte, sous ce rapport, sur l'*Arithmetica* de Gemma.

La vogue, qui s'est attachée à cet opuscule, qualifié par C. Gesner de « Optimus libellus » (1), en fait pressentir la valeur. Si celle-ci n'avait pas été réelle, un Peletier, qui fait bonne tigure parmi les mathématiciens du XVI° siècle, v aurait-il attaché son nom? Qu'est-ce donc qui fait le mérite de l'Arithmeticae Practicae Methodus? D'une facon générale, cet abrégé d'Arithmétique, paru quelques années avant celui de Stifel, est très clair, d'après Peletier, et de petit volume; il a été concu et élaboré par un esprit doué du concept mathématique. Treutlein (2) et Fr. Unger (3), le trouvent remarquable. On v rencontre plusieurs contributions scientifiques heureuses. S'il est de minime importance de montrer, sans l'ombre d'une démonstration, l'impossibilité d'extraire la racine carrée d'un radical ou nombre premier, ou d'estimer que la règle de société. la règle d'alliage, etc., sont des applications de la règle de trois, dite aussi règle d'or; en revanche, il v a un réel mérite à pré-

⁽¹⁾ Pandectarum... libr. XXI ... fo 75 rob.

⁽²⁾ Loc. cit., p. 18.

Cf. encore p. 48 (regula falsi); pp. 65 et 67 (extraction de la racine carrée); pp. 88-89 (regula conversa ou eversa); p. 89 (règle de trois).

⁽⁵⁾ Die Methodik der praktischen Arithmetik in historischer Entwickelung... Leipzig, 4888, pp. 57-58. Cf. aussi pp. 70-71 (Numération); p. 403 (regula falsi).

senter une méthode plus serrée d'extraction de la racine carrée, de la règle de fausse position « Regula Falsi », et à en étendre l'emploi à la résolution d'équations du premier degré à deux, trois et quatre inconnues (¹).

La « Regula Falsi », pratique commode pour résoudre diverses questions qui étaient traitées par l'algèbre, était considérée par Peletier (²) comme une « invention très ingénieufe », dont Michel Stifel ne fait pas moindre cas. « Sequuntur exempla, dit-il, dans son Arithmetica integra (³), locupletatae regulae falsi per Gemmann Frisium, et est inventum valde egregium », « Venant du prince incontesté des mathématiciens de son temps, fait observer le R. P. Bosmans, S. J., aucun éloge ne pouvait être plus flatteur pour le professeur de l'Université de Louvain » (¹).

En ce qui concerne les mathématiques, Gemma Frisius a encore à son actif une série de notes fort intéressantes sur l'*Arithmetica integra* de Michel Stifel. Elles sont inscrites dans les marges d'un exemplaire de cette *Algèbre*, ayant appartenu au médecin frison, et qui était un joyau de la Bibliothèque de l'Université de Louvain (3). Si Ph. Gilbert a été le premier à les

^{(1) «} Et jam finem facerem, nisi in memoriam veniret promissionis de Regula falsi, qua ratione ea liceat uti in exemplis secundae, tertiae et quartae regulae quā vocāt Cos. quod ante nos nemo tentavit ». GEMMA FRISIUS, Arith. Anvers, 1540, fo XXX ro.

⁽²⁾ Cf. infra Bibliogr., nº 48, L'ARITHMETI- QVE DE IAQVES | PELETIER DV || MANS, || ... || 3º éd. Cologne, 1607, p. 268.

⁽³⁾ Arithmetica Integra Authore Michaele Stifelio. Cum Praefatione Philippi Melanchthonis. Norimbergae apud Johan. Petreium. Anno Christi M.D.XLIIII, fo 98 ro.

Cf. sur M. Stifel: Cantor, Vorl. über Gesch. der Math., 2e éd., t. II, pp. 429-449.

— Allg. Deutsche Biogr., t. XXXVI (1893), pp. 208-216 (signé: Cantor). — Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Ste-Sto (1882), col. 188.

⁽⁴⁾ Ann. de la Soc. scient. de Bruxelles, 30e année, 1905-1906, 1re partie, p. 168.

⁽⁵⁾ Sc., 244. On lit, au haut de la dernière page : Gemma Frisius, 1544. — Un exemplaire de l'Algèbre de Stifel se trouve aussi à Anvers : Musée Plantin-Moretus, B. 1578.

signaler et à déclarer qu'elles sont d' « un lecteur parfaitement au courant de toutes les connaissances algébriques de son temps » (1), au R. P. Bosmans revient incontestablement le mérite d'avoir tiré de l'oubli les commentaires de Gemma, qui constituent « un document important » pour la biographie du savant 🔧. Tout en approuvant diverses théories de Stifel, telle la théorie élémentaire des logarithmes (liv. 1. chap. IV), qu'il qualifie d'intéressante « iucunda tractatio » (3), Gemma ne ménage pas les observations critiques. Il s'en prend surtout au livre III de L'Arithmetica integra, où se trouve la théorie des équations. Pour les résoudre. Stifel emploie autant de lettres différentes qu'il y a d'inconnues distinctes. Cette méthode qu'il « vulgarisa » est « l'un des principaux titres de gloire du géomètre de Wittenberg » (1 . Elle n'eut pas l'heur de plaire à Gemma, qui savait pourtant la manier (5); il l'envisageait comme « une complication inutile », et dont on peut par le fait se passer (%).

Il n'y a pas lieu de nous attarder à l'opuscule relatif au Radius Astronomicus & Geometricus. Il a paru à Anvers en 1545, et a fait l'objet de deux reproductions Paris, 1557 et 1558, et Anvers, 1584, et, d'autre part, d'une traduction française (Anvers, 1581 et 1584) et d'une traduction italienne (Venise, 4598) (7).

A l'aide du rayon astronomique, on peut, note l'auteur,

⁽¹⁾ Loc. cit. [Cf. suprà p. 17, note (2)], p. 280, note (1).

⁽²⁾ Communication faite, le mercredi 25 avril 4906, à la 1^{re} section de la Société scientifique. (Ann. de la Soc. scient. de Bruxelles, 30^e année, 1905-1906, 1^{re} partie, pp. 165-168.)

⁽⁵⁾ Fo 35 ro.

⁽⁴⁾ R. P. Bosmans, Ann. de la Soc. scient. de Bruxelles, 1905-1906, 4^{re} partie, p. 168.

⁽⁵⁾ Arith. Integra..., fos 310 ro, 318 vo.

⁽⁶⁾ R. P. Bosmans, Ann. de la Soc. scient. de Bruxelles, 1905-1906, 1re partie, p. 168.

⁽⁷⁾ Cf. infrà Bibliogr., nos 123 à 128.

résoudre des problèmes sur la géographie, l'astronomie, la géométrie, etc.

Le dernier ouvrage en date de Gemma Frisius est le *De Astrolabo Catholico Liber*; il semble avoir été écrit vers 4554 (†), mais est resté inachevé, Complété par Corneille Gemma, il a paru en 4556, à Anvers, chez Jean Steelsius on Steelsman (*).

L'instrument, auquel ce traité sert de commentaire, est très ancien (3). Grâce à son caractère pratique, ses usages sont fort nombreux. Il est de forme circulaire et suspendu à un anneau; il a les deux faces gravées. La face antérieure « generalis tabula aut facies » est munie d'une alidade diamétrale mobile, destinée à résoudre les principaux problèmes uranographiques ou nautiques (4), et porte un nouveau tracé géométrique de Gemma Frisius : l'Astrolabum Catholicum, où les méridiens et les parallèles de la sphère céleste sont projetés sur le plan du colure des solstices. Cette projection s'est appelée, un demisiècle plus tard, stéréographique, d'après l'expression intro-

⁽⁴⁾ Gemma s'occupait en tous cas de ce travail en 1554. Il dit en effet au chapitre XX, fo 32 vo: « Haec est nunc declinatio fpicæ pro Anno. 1554. quo hœc feribimus ». Il connaît d'autre part l'ouvrage de de Roias sur l'Astrolabe, dont la 1re édition parut en 1550. (Cf. infrù Bibliogr., no 8, sub litt. C). C'est donc entre ces deux dates extrêmes, 1550 et 1554, que le travail de Gemma semble avoir été rédigé.

Gemma utilisait l'Astrolabe à Louvain, au moins dès le 23 décembre 1543. « An. 1544. nono kal. Ian. ». (De Astrolabo Catholico... Liber, ch. XXX, fo 52 ro.)

⁽²⁾ Cf. infrà Bibliogr., nos 129 et 130.

⁽³⁾ L'inventeur de l'astrolabe est inconnu. « Cui uero mortalium illud debeamus, non facilè dixerim : illud certè ſcio, in mathematicis doctiſſimos eſſe nostra tempestate uiros, qui plurimum in hac re contulerunt. Inter quos Gemma Friſius eſt..., qui huic noſtræ Sphæræ colophonem demum (quod aiunt) addidit ». DE Roias, loc. cit., ſos Avo-Aiſ ro. — Même opinion chez Guillebaut del Monte : « Reliqua [planiſphæria] verò duo (ſeorsùm tamen) Gemmam Friſium, & Ioannem de Roias habuerunt authores, non omninò quidem primos inuentores; cùm planiſphæria ſint antiqua, vt ipſimet quoque ſatentur ». Loc. cit., pp. 9-10.

⁽⁴⁾ Colonel Laussedat, loc. cit., t. I, pp. 53-54.

duite, en 1613, par le P. d'Aguillon, dans la littérature scientifique (1). Sur la « facies » de quelques instruments, Gemma a placé un petit nombre d'étoiles fixes, d'après leur ascension droite et leur déclinaison (2). Ce point est à retenir pour le classement éventuel des instruments.

A la face postérieure ou dos, « dorsus » de l'astrolabe, se trouve une partie fixe, dans le creux de laquelle se loge une partie mobile, formée de deux disques « dioptra clavicula », et d'un réticule « rete fiue aranea » (³), qui doit s'appliquer sur l'horizontale catholicum. Ici encore, nous avons deux tracés géométriques imaginés par Gemma : au fond de la mer. c'est-à-dire dans la partie creuse de l'instrument, le quadrans nauticus, ou rose des vents fort complète, et sur la face d'un des disques l'horizontale catholicum seu generale, ou projection stéréographique, sur le plan de l'équateur, des horizons appartenant à divers lieux d'un mème méridien (⁴). Les autres faces

⁽¹⁾ Optica... Anvers, MDCXIII. Sur l'Astrolabe de de Roias est portée une projection appelée orthographique par le P. d'Aguillon. Gemma ne doit pas l'avoir ignorée, car il dit: « Olim cum Louanij auditoribus aliquot nostris familiaribus traderem rudimenta Aftronomia ac Geometriae, exposui quoque vsum Planisphærij parallelogrammi. Cuius vsum structuramque eleganter sane descripsit D. Joannes de Rojas ». (De Astrolabo Catholico... Liber, fo 81 ro). Cf. d'Avezac, loc. cit., p. 328, note 5.

^{(2) «} In quibusdă verò inscribimus stellas fixas secundum longitudinem & latitudinem, sed paucas, ne circuli quorum vsus summopere necessarius est, obscurētur ». De Astrolabo Catholico... Liber, so 11 ro.

^{(3) «} Hac cum vti voluerimus, necesse est Rete vocatum instrumentum huic subiicere. At cum horizontali vti voluerimus: collocabimus ipsum rete supra horizotale, & imposita dioptra clauicula firmabimus ». Gemma, De Astrolabo Catholico. . Liber, so 11 vo. En marge, on lit: « Rete siue aranea ».

⁽⁴⁾ E. Saavedra, sénateur et inspecteur général des Ponts et Chaussées à Madrid. Note sur un astrolabe belge du XVIe siècle. (Compte rendu du 3º Congrès scient. Intern. des Catholiques, tenu à Bruxelles du 3 au 8 septembre 1894. 7º sect. : Sciences mathématiques et naturelles. Bruxelles, Schepens, 1895, pp. 52-53). Il nous est particulièrement agréable de remercier M. Saavedra pour divers renseignements qu'il à bien voulu nous transmettre.

des disques portent, d'après Gemma, un « Cyclus solaris », ou « Signa nempe zodiaci cum duodecim menfibus Romanis. Horæ item inœquales & feala Geometrica » (¹), et d'après M. E. Saavedra « les projections ordinaires de cercles verticaux et d'almicantarats pour les latitudes de 40°30′, 43°50′ et 48°0′ » (²).

Tout en décernant de grands éloges à Gemma Frisius pour le soin qu'il a mis à illustrer et à commenter l'« horizontale catholicum», le P. Egnati Danti, de l'ordre des Frères Prècheurs, estimait, contrairement à l'opinion de M. Saavedra, que le très beau planisphère, placé par le professeur de l'Alma mater au dos de l'Astrolabe, n'était pas de son invention, quoi qu'il dise, mais se trouvait dans un très vieil astrolabe, fabriqué au X° siècle peut-ètre, en Arabie, et qui appartenait, en 1569, au duc de Médicis, père du Cardinal (3).

Divers astrolabes, construits par Gualterus Arsenius (4), sont munis d'une aiguille aimantée placée près de l'anneau de suspension; ils peuvent servir dès lors à mesurer les azimuts aussi

⁽¹⁾ De Astrolabo Catholico. . Liber, fo 11 ro.

⁽²⁾ Loc. cit., pp. 52-53.

^{(3) «} Come la Teorica & Scienza del Cielo hanno ampliata, il simile han fatto de gli strumenti Astronomici, i quali à perfettione maggiore han condotto, per esser facile aggiugnere alle cose trovate. Questo si vede non solo nell' Astrolabio..., ma fra gl'altri strumenti in duoi bellissimi Planisferij, l'vn del Roias, & l'altro del Gemma Friso, il quale se ben dice essere stato di questo Planisferio inventore, di ciò si vede pure il contrario, & particularmente in vno antichissimo Astrolabio del S. Duca patre di V. S. Illustriss. fabricato son forse anni . 500 . in Arabia che al presente è in mia mano del Dorso del quale è l' stesso Planisferio del Gemma Friso. Ma con tutto ciò questo eccellent' huomo merita gran lode per haverlo illustrato, & molto acrescinto con sue dichiarationi & scritti ». TRATTATO || DELL' VSO || ET DELLA FABRICA || DELL' ASTROLABIO. || ... || CON L'AGGIVNTA DEL PLANISFERIO || DEL ROIAS. || ... || In Fiorenza Appresso i Giunti. || M.D.LXVIIII. || pp. 140-141 (a).

⁽⁴⁾ Cf. infrå pp. 94 et segg. de l'introduction, et nos 172 à 185 de la Bibliographie.

⁽a) Un exemplaire à Louvain : Bibl. Univ.

bien que les hauteurs (1). Si de nos jours l'astrolabe et la généralité des instruments imaginés, complétés ou remaniés par Gemma et ses contemporains, ne sont plus employés, il convient néanmoins de retenir, avec le colonel Laussedat, que c'est grace à l'astrolabe et à la boussole que Christophe Colomb et Vasco de Gama ont pu réaliser leurs merveilleux projets. « En perfectionnant ces instruments, et surtout l'astrolabe, les savants et les constructeurs hollandais,... ont servi à la fois leur pays, dont les navires suivirent de si près ceux des Espagnols et des Portugais dans les mers lointaines, la science de la Navigation, et préparé les progrès de la Géodésie et de la Topographie » (2).

Le Traité de l'Astrolabe de Gemma Frisius a été très apprécié par les savants du temps. Adrien Romain, une des étoiles qui jetèrent le plus vif éclat au firmament scientifique de notre pays, reconnaît que son Specvlvm Astronomicum est bâti de toutes pièces au moyen de matériaux empruntés à l'Astrolabe de Gemma Frisius et à la Cosmographie de P. Apian, et il ajoute « adéo ut qui fabricam & naturam eorum probè nôrit, de nostro speculo dubitare nequeat » (3). Romain estime, au surplus, mais on doit lui laisser cette opinion pour compte, que Gemma Frisius et J. de Roias ont été les premiers à exposer l'usage des astrolabes universels (4).

Gemma a aussi été mis à contribution par Gérard Stempelius Goudanus et M. Adrianus Zeelstius (*), auteurs d'un traité sur la

⁽¹⁾ Colonel Laussedat, loc. cit., t. 1, pp. 53-54 et 65.

⁽²⁾ IDEM, Ibidem, t. I, p. 51.

⁽³⁾ P. 4. Cf. suprà p. 42, note (3).

⁽⁴⁾ Ibidem, p 3.

⁽⁵⁾ Sa signature figure sur un astrolabe gravé en 1569 (Cf. infrà Bibliogr., nº 473) et sur les deux planches (Adri. Zeelftius feulp. Louanij 1595), qui accompagnent l'ouvrage : RATIO FACILIS ET PERSPICVA CON- FICIENDI OMNIS GENERIS SOLARIA A MERIDIE ET MEDIA NOCTE IN QVO- uis plano, quod ab Horizonte vel æquè diftat, vel ad eundem rectum eft, ad quamuis poli altitudinem, ex || libello R. P. Christophori Clauij ... || ... || excerpta, exemplisque ex

construction et l'emploi de l'astrolabe (¹). Les emprunts qu'ils lui ont faits sont assez restreints, comme il résulte de leur

formis æneis || excufis, illustrata. || ... || LOVANII, || Proftant apud J. B. Zangrium, ... || ANNO 1595 || a). Au bas de la page 13 : Iacobus Heybergius Typographus Iuratus, Louanij excudebat. Anno 1595. Cet imprimeur « è regione Gymnasii Lilij » fit rouler ses presses à Louvain de 4573 à 4596 au moins.

C'est sans doute comme graveur que Zeelst a collaboré à la publication de Stempelius, signalée ci-dessous. Cf. aussi *infrà* Bibliogr., nº 7, *sub litt*. C, note (1).

(4) VTRIVSQVE | ASTROLABII || TAM PARTICVLARIS || QVAM VNIVERSALIS || FABRICA ET VSVS. || Sine vllius Retis, aut Dorfi adminiculo. || ... || Studio verò, & industria D. Gerardi Stempelij Goudani, & || M. Adriani Zelftij, in lucem iam primum emissa. || En dessous armoiries et l'adresse: LEODII, || Typis Christiani Ouvverx, Typ. S. C. jurati. || M.D.C.II. || CVM PRIVILEGIIS || (b).

Établi à Cologne, D. Gerardus Stempelius y devint chanoine de l'église Saint-Georges, vicaire à l'église métropolitaine (Dom) et mathématicien de l'Archevèque et Grand Électeur Ernest de Bavière. En 4580, il fit regraver (nous ignorons qui a exécuté ce travail) six planches d'Albert Dürer relatives à la Passion du Christ. Il en existe un tirage ultérieur dans les *Preces ac meditationes piae*, per Georgium Scherer, Köln, W. Friessen, 4680.

Stempelius semble avoir été un protecteur des arts. Il chargea Jean Sadeler de l'exécution d'un *Ecce homo*; d'autre part, Crispin de Passe dédia au chanoine, « Domino et Patrono suo multis modis observando... », une suite de quatre planches représentant symboliquement les quatre vents principaux : Eurus, Auster, Zephirus, Boreas.

On doit encore mettre à l'actif de Stempelius: a) Topographica descriptio oppidi Bonnae et propugnaculi transrhenani... Auctore G. S. 1588. — b) Geographica Descriptio Territorii et Dominii Kerpensis et Lommerschum Ducatus Brabantiae, 1587. qu'on trouve aussi signalée sous ces mots: Kerpensis territorii in Ubiis effigies. Coloniae, F. Hogenbergius, 1587. Cette carte est insérée dans: Itinerarium Belgicum, M.D.LXXXVII. Agrippinae Coloniae, opuscule petit in-folio, comprenant 22 cartes (c); c'est peut-être la raison pour laquelle cet « Itinerarium » est attribué à Stempelius! — c) Kaart van de heerlijkheden gelegen aan de Maas tusschen

⁽a) Un exemplaire à Bruxelles : Gibl. roy., V. 4973.

⁽b Un exemplaire à Liège : Bibl. Univ ; à Mons, Bibl. publ., nº 1686 (date du titre altérée, 1600 au lieu de 4602).

⁽c) Un exemplaire à Leyde: Bibl. Univ., 393 (le titre est placé au bas d'un frontspice, audessus duquel on lit ces mots: BELGICA FORTVNA QVERIT LACHRIMOSA SINISTRAM).

propre déclaration (1), et de l'examen auquel nous avons procédé du texte de la troisième partie de leur ouvrage (2).

En 1610, Valerianus Regnartius Belga a publié, sous la

Maastricht en Luik (19 Februari 1598) (carte manuscrite). — d) Kaart van de Maas omtrent het land van Valkenburg vertoonende het nemen van een schip door de ruiters van Paulus en Marcelis Bax (10 Juni 1598) (carte manuscrite).

Notre astronome-géographe est-il bien le fils de Gérard Stempelius ou Stempels? Ce dernier naquit au XVe siècle à Gouda, ville dont il devint échevin. A la date de 1466, Walvis Beschr. || Der Stad Gouda, door J. W. || Tot Gouda | s. d. [1713], in-40, t. I, p. 226) le signale comme étant versé en astronomie et en mathématiques. « Wis- en Sterrekundige ». Est-ce bien à ce dernier que Valère André (Biblioth. belg, 1623, p. 323) et après lui Fr. Sweertius (Athen. Belg., 1628, p. 286), Foppens (Biblioth. belg., 1739, t. I, p. 360b), Van der Aa (Biogr. Woord., t. XVII, 2e part. [1874], p. 993) attribuent, à une date évidemment impossible, une « Astrolabii fabricam ... Arnhemii, 1619 »?

Cf. au surplus Kölnische Künstler in Alter und Neuer Zeit. Johann Jacob Merlos neu bearbeitete und erweiterte. Nachr. von dem Leben und der Werken Kölnischer Künstler, herausgegeben von Edotard Firmenich-Richartz unter Mitwirkung von Hermann Keussen. Düsseldorf, 1894, gr. in-8°. La première édition a paru sous le titre: J. J. Merlo. Künst und Künstler in Köln. Köln. 1850. pp. 436-437. — Kramm, De Levens en Werken der Holl. en Vlaamsche Kunstschilders... 5° deel. Amsterdam, 1861, pp. 1571-1572. — Van der Aa, Biogr. Woord., t. XVII, 2° partie (1874), pp. 993-994. — Brulliot, Monogr., t. I, pp. 32-33; t. III, p. 45, n° 289.

- (4) Fo [94*] ro: « VIDEBIMVR fortafse quibufdam, Lectores beneuoli, vel actum agere, vel in alienam meffem falcem mittere, quòd poft vtriufque Astrolabij, no minus doctas qua copiofas lucubrationes, vniuerfalis quide à Gema Frifio, particularis verò à Ioanne stoflerino, auctoribus famigeratis pride editas, idem argumetum tractadum fumpferimus... In vniuerfali [Astrolabio] autem placuit citare capita Gemæ, in frote earum propofitionu, quæ eius Aftrolabij capitibus refpodere videbatur, tù ne cuipia fuam laude præripere voluiffe videamur, tù quoque vt nostraru operationu à Gemæ doctrina diferime, aut cu eade cogruetia eo facilius animaduerti queat. Quod verò reliquu eft nostraru propofitionu, illas aut à Gema no effe traditas, aut ab illo aliter explicatas noueris...».
- (2) Chaque partie a une pagination et des signatures distinctes; les deux premières parties sont paginées 1-40 et signées : $A-E_4$; la troisième partie : DE VSV ASTROLABII VNIVERSALIS, est paginée 1-99 et signée : $A-[N_4]$.

forme d'un compendium, un ouvrage sur l'emploi de l'astrolabe (1). Cet auteur (est-ce lui que la France revendique pour un de ses enfants, dont la signature : V. Regnartius, figure notamment sur une trentaine de planches, où les principales églises de Rome sont représentées en plan, en coupe, etc.?), cet auteur a fait usage des travaux de Gemma Frisius, de Stofflerinus, et surtout du P. Odon van Maelcote, S. J. (2). A la page 7, et particulièrement aux pages 9-11 de son travail,

Dans des exemplaires appartenant au même tirage, la vignette du titre (est-ce la marque de l'imprimeur?) est remplacée par des armoiries gravées en taille-douce.

Un Regnartius, élève de Ph. Thomassin, travaillait à Rome de 4630 à 4650; sa signature figure au bas : a) de planches de Giov. Ant. Lelli, de Pomerancio, d'Agost. Ciampelli, de la galerie Giustiniani; b) d'une gravure dans Ant. Bruni, LE \parallel TRE GRATIE, \parallel RIME \parallel ... \parallel IN ROMA. \parallel Ad iftanza di Ottavio Ingrillani \parallel , in-46°, etc.

Cf. Bryan, Diet. of Paint., t. IV, p. 205; Bertolotti, Art. Belgi... à Roma. Florence, 4880.

Dans une notice de la *Biogr. nat.*, t. XVIII (1905), col. 864-869, FLORIMOND VAN DUYSE signale cinq frères Regnard ou Regnart: Charles, François, Jacques, Paschaise et Auguste. Ils vivaient dans la seconde moitié du XVIe siècle, et avaient peut-être vu le jour à Douai. Les quatre premiers étaient compositeurs de musique. Jacques est mort vers 1600, laissant une lignée de dix enfants. Notre Valerianus n'appartient-il pas à cette branche des Regnart?

(2) « Hoc vero Ptolemaei Astrolabium adiectis nonnullis circulis, ... iā ante annos decem Odo Malcotius, ... à quo pleraq. quae hic scripsi, me didicisse ingenue fateor; ita intra Aequatoris terminos in novam redegit faciem ». REGNARTIUS, loc. cit., pp. 7-8.

Le Père Odon van Maelcote, S. J., est né à Bruxelles le 28 juillet 1572 et est mort à Rome le 14 mai 1614 (1615 d'après Sommervogel). Après avoir professé au collège de son ordre [Jésuites] à Anvers, il enseigna les mathématiques à Rome. Van Maelcote s'occupa de la théorie de l'Astrolabe, et proposa de construire cet instrument, qui a pour principe la projection stéréographique de la sphère, en projetant les deux hémisphères de deux pôles diamétralement opposés. Cette idée est exposée dans l'ouvrage ci-dessus de Regnartius, et dans : Astrolabium Æqui-

⁽⁴⁾ ASTROLABIORYM || SEV VTRIVSQVE || PLANISPH.ERII VNIVERSALIS, || ET PARTICVLARIS VSVS. || PER MODYM COMPENDII || traditus à Valeriano Regnartio Belga. || ... || ROMÆ, Apud B. Zannetum. M.DC.X (a) || . Une autre édition à Rome, 1613, et à Breslau en 1652.

⁽a) Un exemplaire à Gand : Bibl. Univ., Acc. 85442.

Regnartius explique la construction de l'astrolabe universel de Gemma Frisius et de Jean de Roias, et il montre en dix-sept propositions (auxquelles les idées de ces deux auteurs servent de base) l'emploi de l'astrolabe ou planisphère universel. Au surplus, nous trouvons dans les trois planches gravées sur cuivre qui sont annexées à cette étude, des reproductions à petite échelle des diverses parties de l'instrument de Gemma : à la planche I, la face et le dos; à la planche III, sub litt. b, l'horizontale catholicum, le Rete, la Regula et le Cursor de l'astrolabe.

Un savant de marque, le marquis Guillebaut del Monte, s'occupa, en 1579, de l'étude des astrolabes, et notamment des planisphères universels (1). Après avoir exposé tout ce qu'il

La première édition, que nous n'avons pas pu consulter, est datée de Pisauri (c'est-à-dire Pesaro) M.D.LXXIX, in-f°. Le Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Montal-Moorland (1892), col. 49, signale, sub verbo Monte (Guidubaldo del), divers travaux: De Perspectiva libri sex, in-f°. Pesaro, 1600, etc. (c).

Del Monte est l'inventeur du compas de proportion, d'où dérive fort probablement le compas géométrique et militaire de Galilée. Peut-être le marquis s'est-il inspiré du compas à quatre pointes (notre compas de réduction), que le chevalier Federici Commandino, dont il fut le disciple, fit construire en 1568, à Urbino, par Simon Baroccio. Celui-ei exécuta aussi l'instrument de précision de del Monte. Cf. Colonel Laussedat, loc. cit., pp. 90-91. — A. Favaro, Per la Storia del Compasso di Proporzione, loc. cit., t. LXVII, 2º partie, pp. 723-739. — IDEM, Le opere di Galileo Galilei. (Diverses lettres de del Monte sont éparses dans cette édition nationale des œuvres de Galilée.) — Conto G. Momiani, Memoria sur la vita e gli scritti di Guid' Ubaldo del Monte matematico del secolo XVI. Senigallia, D. Lazzarini, 1821.

noctiale Odonis Malcotij... Per modum compendij a Leonardo Damerio Leodiensi... editum Bruxellis, 1607 (a).

Cf. Biogr. nat., t. XIII (1894-1895), col. 43-45 (signé: C. LE PAIGE).

⁽¹⁾ GVIDIV- || BALDI E MARCHIO- || NIBVS MONTIS || Planifphæriorum vniuerfa- || lium Theorica. || En dessous figure et l'adresse : COLONIAE, || Apud Maternum Cholinum. || CIO.IO.LXXXI. || Cum Gratia & Privalegio Coef. Maiest. || In-12, 156 pages et figures dans le texte. Dédié à Octave Farnèse, duc de Parme et de Plaisance (b).

⁽a) Un exemplaire à Bruxelles : Bibl. roy., V. H. 8416.

⁽b) Deux exemplaires à Louvain : Bibl. Univ. sc. 1549, et sc. 1764.

⁽c) Un exemplaire à Londres : Brit. Museum, 533, g. 1.

dut à Gemma Frisius et à Jean de Roias, qui se sont efforcés d'expliquer avec beaucoup de précision la construction, le tracé et les divers usages de l'astrolabe, del Monte développe longuement (¹) les principes de la construction de l'astrolabe universel de Gemma, qui est plus simple que celui de son élève de Roias (²).

Enfin, à une époque plus récente, Adrien Metius, professeur de mathématiques à l'Université de Francker, a consacré un traité à la fabrication et aux usages multiples de l'astrolabe (3). S'il attribue par erreur à Gemma le premier emploi de cet instrument, en revanche il reconnaît avoir largement emprunté à son illustre prédécesseur.

Nous croyons inutile de nous appesantir sur des travaux

⁽¹⁾ Loc. cit., pp. 12-68.

^{(2) «} Primum itaque universalis planispherij à Gemma Frisio aediti (cujus alii quoque mentionem fecere) cum sit altero simplicius contemplationem aggrediamur ». Loc. cit., pp. 10-11.

^{(5) «} Het ghebruyck deses Instruments is eerstmael ghevonden by den Hoochgheleerden ende Wijtberoemden Gemman Frisium... Wt wiens gheschriften alhoewel ick vele gheleent hebbe ende dat d'eere van inventie hem besonderlicken is toecomende, ist nochtans alsoo dat ick bemerckende vele meer secreten ende verborgentheden in desen Instrumente te zyn die by andere Mathematicis ende naevolgeren van Gemma Frisius niet zyn aengheroert, ende geobserveert, ben veroorsaeckt gheweest... de voorsz. myne observatien ende practijcken des Instruments in 't licht te geven ». Fundamentale onder- || wysinghe | || Aengaende || De Fabrica. ende het veelvoudigh ghebruyck || Van het Astrolabium Soo Catholicum, als particulier. || ... || Tot Franeker, || Ghedruckt by Vlderick Balck, ... || ... || Anno 1627. || Fo (?) 2 vo.

Cf. sur A. Metius, Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Mert-Meyzner (1892), col. 127-128. — Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 2817-2825, 3305, 14221. — Cat. des ouvr. d'astron... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nºs 427, 428, 908, 909, 1327, 1328, 1637. — Van der Aa, Biogr. Woord., t. XII (2º partie, 1869), pp. 716-719. — Delambre, Hist. de l'Astron. mod. Paris, 1821, t. II, pp. 127-142.

secondaires de Gemma [préface à un ouvrage de Ptolémée (¹), remaniement d'un calendrier (²), productions littéraires (poésies) (³)] et sur sa correspondance avec les savants de son temps; elle s'est entièrement évaporée, peut-on dire, car il ne reste qu'une lettre à P. Bruhesius (Van Bruhesen), une autre à J. Stadius, et enfin cinq lettres, éminemment précieuses, à l'évêque Jean Dantiscus ou Flaxbinder.

Outre les renseignements qu'elles nous ont fournis déjà, on en trouvera d'autres dans la partie bibliographique de notre travail (4).

Après nous être •ccupé de la biographie et de l'œuvre de Gemma Frisius, il importe d'indiquer diverses éditions de ses travaux, qui sont signalées, mais dont on ne parviendra jamais fort probablement (5) à trouver le moindre exemplaire; des dates et des noms de villes mal lus ou mal copiés ont fait croire à leur existence.

- A) Cosmographie de Pierre Apian, à laquelle Gemma a largement collaboré :
 - a) Éditions latines :

Ingolstadt, 1530 (6). Anvers, 1530 (7).

⁽¹⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 132.

⁽²⁾ Cf. infra Bibliogr, no 133.

⁽³⁾ Ef *infrà* Bibliogr., nº 131. Gemma était aussi bon chanteur et bon instrumentiste qu'il avant la rime facile:

[«] Psaltes insignis, vel voce vel instrumentis : Doctus et Aonium pangere Gemma melos ».

R. Posthovebius, loc. cit. [Cf. suprà p. 14, note (2)].

⁽⁴⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 134.

⁽⁵⁾ Il faut excepter les éditions de 1548 et de 1564 de l'*Usus annuli astronomici*, et l'édition de 1597 de l'*Arithmetica*... *Methodus* [cf. infrà p. 89, note (40)].

⁽⁶⁾ DE LA LANDE, Bibl. Astr. Paris, 1803, p. 47. — Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. 14, p. 5656 (nº 2391).

⁽⁷⁾ Valère André, Biblioth belg., 1643, p. 259.

Fribourg-en-Brisgau, 1533 (1).
Paris, 1533 (2).
Nuremberg, 1541 (3) et (4).
Bâle, 1550 (5).
Amsterdam, 1550 (6) et (7).
Anvers, G. de Bonte, 1564 (8).
Anvers, Bellère, 1575.
Anvers, 1592 (9).
Anvers, Bellère, 1594 (10).

- (2) IDEM, Ibidem, p. 459.
- (3) IDEM, *Ibidem*, p. 159.
- (4) Jöcher, Fortsetzung, t. 1, col. 961.
- (5) GRAESSE, loc. cit., p. 159.
- (6) HOUZEAU et LANCASTER, loc. cit., p. 566a.
- (7) GRAESSE, loc. cit., p. 159.
- (8) F. vander Hafghen et collab., Bibliogr. des Pays-Bas, 1^{10} sér., sub verbo Apianus, 1^{0} Λ_{ES} .
 - (9) HOUZEAU et LANCASTER, loc. cit., p. 566a.
- (40) Bibliotheca classica... Autore M. Georgio Dravdio, Francofvrti. MDCXI, p. 760. Cette édition n'existe pas à notre sens; elle ne fait qu'un avec celle qui est signalée, avec le même titre, mais avec la date de 1574, dans : Collectio... librorum... qui in nundinis Francofurtensibus... extiterunt. Francofurti, 1592, pars tertia, p. 536.

M. le Conservateur en chef de la Bibliothèque royale, à Munich, a fait parcourir, à notre intention, les *Messkataloge*, ou catalogues des foires de Francfort, des années 1593, 1594 et 1595; il nous a fait savoir, à la date du 4 décembre 1906, que l'édition latine de 1594, de la *Cosmographia*, n'était pas signalée dans cette collection. Ne figure pas non plus dans les *Messkataloge* de 1581, 1582 et 1583, l'édition française de 1582 de la *Cosmographie*, portée *infrà* p. 86, notes (11) et (12).

⁽⁴⁾ Graesse, Trésor des livres rares, t. I, p. 159. Dans un volume. conservé à l'Ambrosienne, à Milan, se trouvent reliés, un travail imprimé à Fribourg-en-Brisgau, en MDXXXIII, et une édition du Cosmographicus Liber de P. Apian. N'est-ce pas l'origine de la prétendue édition dont nous nous occupons en ce moment, et dont Graesse aura relevé le titre dans l'ancien catalogue du remarquable dépôt littéraire milanais?

b) Editions italiennes:

Anvers, 1575 et 1576 (1), (2) et (3).

c) Éditions flamandes:

Anvers, G. de Bonte, 1555 (4) et (5). Anvers, G. de Bonte, 1564 (6). Anvers, G. de Bonte, 1574 (7). Amsterdam, 1599 (8) et (9). Amsterdam, C. Claesz, 1608. Amsterdam, 1637 (10).

d) Édition française:

Anvers, Jean Bellère, 1582 (11) et (12).

⁽¹⁾ HOUZEAU et LANCASTER, loc. cit, p. 567a.

⁽³⁾ Graesse, loc. cit., p. 159.

⁽³⁾ JÖCHER, loc. cit., col. 961.

⁽⁴⁾ HOUZEAU et LANCASTER, loc. cit., p. 566b.

⁽⁵⁾ BIERENS DE HAAN, Bibliographie néerlandaise, historique et scientifique des ouvrages importants dont les auteurs sont nés aux XVIe, XVIIe et XVIIIe siècles, sur les sciences mathématiques et physiques .. Rome, 1883, p. 99, nº 1601.

⁽⁶⁾ IDEM, Ibidem, p. 99, no 1601.

⁽⁷⁾ IDEM, Ibidem, p. 99, no 1601.

⁽⁸⁾ GRAESSE, loc. cit., p. 159.

⁽⁹⁾ JÖCHER, loc. cit., col. 961.

⁽⁴⁰⁾ Houzeau et Lancaster, loc. cit., p. 5665. Nous ne croyons pas à l'existence de cette édition: Houzeau et Lancaster ont puisé, sans doute aucun, leur renseignement dans les anciennes fiches de la Bibliothèque de l'Université de Gand. Or le millésime 4537 a été surchargé, nous ignorons pour quelle raison, et est devenu 4637. L'opuscule de la Bibliothèque susdite ne se retrouve pas pour le moment; il viendra certainement confirmer notre hypothèse.

⁽¹¹⁾ Collectio... librorum... in nundinis Francofurtensibus [cf. suprà p. 85, note (10)], pars tertia, p. 52,

⁽¹²⁾ Bibl. Exotica, sive Catalogus officinalis librorum peregrinis linguis usualibus scriptorum... quotquot... in Nundinis Francofurtensibus prostant ac venales habentur. Frankfourt, P. Kaff, Anno MDCX, p. 94.

B) De Usu Annuli Astronomiei:

Antverpiae, 1530, in-4° (1) et (2).

Antverpiae, apud I. Steelsium, 1548 (3).

Antverpiae, in-8°, 1556 (4).

Antverpiae, apud I. Steelsium, 1564, in-8° (5),

(6) et (7).

Coloniae, 1594 (8).

- C) Tractatus de annulo astronomico; de usu et compositione globi utriusque; de radio et baculo astronomico sive regulis Hipparchi et de astrolabio catholico. Antverpiae, 1550, in-4° (°).
- D) De Principiis Astronomia & Cosmographia :

Éditions latines :

Anvers, 1556 (10). Anvers, Steels, 1564 (11). Paris, 1577 (12).

⁽⁴⁾ HOUZEAU et LANCASTER, loc. cit., pp. 570-574. L'édition de 4530 n'a jamais paru. Cf. suprà, p. 65.

⁽²⁾ Le mouvement scient, en Belgique, 1830-1905, t. I, p. 291.

⁽³⁾ VALÈRE ANDRÉ, Biblioth. belg, 1643, p. 258.

⁽⁴⁾ Houzeau et Lancaster, loc. cit., pp. 570-574.

⁽⁵⁾ IDEM, Ibidem, pp. 570-571.

⁽⁶⁾ Collectio... librorum... in nundinis Francofurtensibus, pars prima, p. 468. L' « Usus Annuli Astron. » se trouve dans l'édition de 1564 de la Cosmographia de P. Apian et de Gemma Frisius; aura-t-il été tiré à part? Cf. suprà pp. 65 et 84, note (5).

⁽⁷⁾ VALÈRE ANDRÉ, Biblioth. belg., 1643, p. 258.

⁽⁸⁾ Houzeau et Lancaster, loc. cit., pp. 570-571.

^(*) IDEM, *Ibidem*, p. 571, nº 2429.

⁽⁴⁰⁾ BIERENS DE HAAN, loc. cit., p. 400, no 1606.

⁽¹¹⁾ IDEM, Ibidem, p. 100, no 1606.

⁽¹⁹⁾ VAN DER AA, Biogr. Woord., t. VII (1862), p. 95. Cette édition renferme : « De Principiis Astron. ac Cosm. Liber.; De Usu Globi; De Orbis divisione; De Annuli Astron. Usu ».

Anvers, 1584, in-8° (¹). Coloniae, Haeredes A. Bircman, 1594 (²).

- E) De Radio Astronomico ... Liber. Lutetiae, 1547, in-12 (3).
- F) Arithmeticae Practicae Methodus (4):
 - a) Éditions latines :

Coloniae, 1565 (5), (6) et (7). Antverpiae, 1570 (8). S. 1., 1588 (9). Oxoniae, 1611 (10) et (11).

⁽¹⁾ LIPENIUS, Bibl. Real. phil... 1682..., t. I, pp. 352 et 682.

⁽²⁾ BIERENS DE HAAN, loc. cit., p. 100a, no 1606.

⁽⁵⁾ IDEM, Ibidem, p. 100, no 1611.

⁽⁴ Des editions de Wittenberg, 1343 et 1353; d'Anvers, 1351; de Lyon, 1356; de Paris, 1367, et une édition sans date, mais de 1358 environ, sont indiquées, mais sans que nous sachions où le renseignement est puisé, dans : RARA ARITHME-TICA TA CATALOGUE OF THE ARITHMETICS WRITTEN BEFORE THE YEAR MDCI WITH A DESCRIPTION OF THOSE IN THE LIBRARY OF GEORGE ARTHUR PLIMPTON OF NEW YORK BY DAVID EUGENE SMITH OF TEACHERS COLLEGE COLUMBIA VNIVERSITY... GINN AND COPUBLISHERS BOSTON AND LONDON MDCCCCVIII, p. 200.

⁽⁵⁾ BIERENS DE HAAN, loc. cit., p. 400, nº 4607. Cf. infrà notes (6) et (7).

⁽⁶⁾ Collectio... librorum... in nundinis Francofurtensibus, pars prima, p. 468. Cf. suprà note (5) et infrà note (7).

⁽⁷⁾ Valère André, Biblioth. belg., 1643, avec annotations et texte de J. Peletier, p. 258.

⁽⁸⁾ N.-G. VAN KAMPEN, Beknopte Gesch. der Lett. en Wet. in de Nederlanden. s'Gravenhage... MDCCCXXI, t. I, p. 93.

⁽⁹⁾ F.-G.-A. MURHARDT, Bibl. math., t. I, Lipsiae, ... CIDIOCCLXXXXVII, p. 168.

⁽¹⁰⁾ IDEM, *Ibidem*, p. 168. C'est évidemment l'édition d'Oxoniae, 1661. Cf. *infrà* Bibliogr., nº 118.

⁽⁴¹⁾ J. Rogg, Handbuch der math. Literatur vom Anfange der Buchdruckerkunst bis zum Schlusse des Jahrs 1830 (il y a un sous-titre latin: Bibl. math.), t. I, Tubingen, 1830, p. 139. Cf. suprà note (10).

Hafniae, 1611, in-8° (¹). Wittebergae, 1621 (²). Stetini, 1655 (³), (⁴), (⁵) et (⁶).

b) Éditions allemandes :

Francfort, 1579, in-8° (7) et (8). Francfort, 1597, in-8° (9) et (10).

G) De Astrologia. Antwerpiae, 4566, in-8° (11).

⁽⁴⁾ JÖCHER, *loc. cit.*, t. VI, col. 1832. Nous pensons qu'il y a erreur; il faut lire Wittebergae et non Hafniae.

⁽²⁾ BIERENS DE HAAN, loc. cit. (cum scholiis Joan. Pauli Resenii), p. 100, no 1607; cette édition ne doit faire qu'un avec l'édition de Wittenberg, 1611.

⁽³⁾ LIPENIUS, loc. cit., p. 106.

⁽⁴⁾ F.-G.-A. MURHARDT, loc. cit., p. 168. Cf. infrà note (6).

⁽⁵⁾ J. Rogg, loc, cit, p. 439; on y lit « Stettin. 655 ». Cf. infrà note (6).

⁽⁶⁾ Renseigné [cf. suprà notes (4) et (5)] sous le titre : Methodus facilis Arithmeticae practicae, cum scholiis Joan. Petr. Resenii.

⁽⁷⁾ LIPENIUS, loc. cit., p. 106.

⁽⁸⁾ F.-G.-A. MURHARDT, loc. cit., p. 467.

⁽⁹⁾ IDEM, Ibidem, p. 178. Cf. infrà note (10).

⁽¹⁰⁾ Peut-être faut-il confondre cette édition avec celle de Francfort 1579 [cf. suprà notes (7) et (8)]. En tous cas, elle est renseignée [cf. suprà note (9)] sous le titre « 1597. Gemmae Frisij ausserlesene und für die Jugend sehr bequeme Rechenbuch auff. die Pracktik. Frankf. bey Chr. Egenolphi Erben. 8 ». Nous croyons à l'existence de cette édition. Les héritiers de Chr. Egenolff, né en 1503 et mort le 9 février 1555, étaient établis à Francfort-sur-Mein, encore en 1600. — Cf. J.-E. Kappens, Buchdruckerkunst... Leipzig, 1740, t. II, p. 144; t. III, pp. 273-274; t. IV, p. 417. — P. Heitz, Frankfurter... Verlegerzeichen, Strassburg, 1896, p. (ix). — Grotefend, Chr. Egenolff, Francfurt a/M., 1881. — Börckel, Gutenberg und seine berühmtester Nachfolger, Frankfurt, 1900, p. 123 et seqq. — Sarnow, dans Der deutsche Buch- und Steindrucker, 1900, p. 917. — Mori, dans Archiv für Buchgewerbe, 1907, p. 301 et seqq; 401 et seqq.

⁽⁴¹⁾ LIPENIUS, *loc. cit.*, p. 423. N'y a-t-il pas confusion, malgré les dates différentes des deux opuscules, du nom de Gemma Frisius avec celui de Hemminga Frisius, qui est l'auteur d'un ouvrage contre l'Astrologie. Cf. suprà p. 43, note (3).

- H) Extant opera ejus omnia, in unum volumen congesta, typis edita Lutetiae Parisiorum, 1566, in-8° (1).
- I) [Generalis orbis descriptio]. Louvain, 1541 (2).
- J) Geometricae Demonstrationes. Antw., in-8° (3).

⁽⁴⁾ VALÈRE ANDRÉ, loc. cit., 1623, p. 300. Peut-être s'agit-il ici de l'édition du DE PRINCIPIIS ASTRONOMI.E... donnée à Paris chez G. Cavellat, en 1556 (cf. infra Bibliogr., n° 42). Quoi qu'il en soit, l'opuscule n'est plus signalé dans la Biblioth. belg., de 1643, de Valère André, où se trouve en revanche mise à l'actif de Gemma Frisius une édition latine d'Anvers, 1530, in-f°, corrigée et augmentée (cf. suprà p. 84, note (7).

⁽²⁾ BIERENS DE HAAN, loc. cit., p. 100, no 1610.

⁽⁵⁾ LIPENIUS, loc. cit., t. I, p. 582a.

LES ARSENIUS

III

Instruments construits à l'instigation de Gemma Frisius, soit avec la collaboration de G. Mercator, soit dans l'atelier des Arsenius. — La parenté de Gemma :

a) Certaine avec Gautier Remi et Regnier Arsenius ou de Arseniis; b) Douteuse avec Ferdinand et Ambroise Arsenius. — Cartes gravées par ces derniers :

a) Pour le Theatrum Orbis Terrarum, édition de 1593 et seqq., d'Abraham Ortelius; b) Pour l'Epitome Theatri Orbis Terrarum du même cartographe. —

On ne peut pas mettre à leur actif les planches de la Description des Pays-Bas de Guicciardini. — Collaboration de François Hogenberg, de Jean et de Lucas van Deutecum à l'œuvre d'Ortelius. — Travaux divers exécutés par Ferdinand Arsenius, pour le compte de Plantin

Les instruments astronomiques conçus ou construits par Gemma, à l'instar des Apian, des Mercator, des Schöner, des Dryander, etc., en un mot, de la plupart des Cosmographes du temps, et qui firent tant progresser les méthodes d'observation et la science, les instruments astronomiques. disons-nous, doivent fixer assez longuement notre attention.

Au surplus, Gemma n'est pas seul intéressé à la question.

On lui doit:

Une grande mappemonde cordiforme, dont une réduction est jointe à la Cosmographia de Pierre Apian de 1544;

Des sphères célestes et terrestres (1);

Des anneaux astronomiques;

Des radius astronomicus (rais, rayons ou bâtons astronomiques, dits aussi bâtons de Jacob);

Des quadrants solaires (?) et nautiques;

Des astrolabes.

⁽¹⁾ Cf. infrà Bibliogr., nos 1 à 4.

Les archives plantiniennes et la correspondance de Benedictus Arias Montanus (1) fournissent plusieurs données au sujet de ces instruments cosmographiques.

La mention de la *Grande Mappemonde* de Gemma y est rare; a-t-elle eu moins de vogue que les sphères terrestres et célestes, qui sont citées plusieurs fois? Nous le croyons.

On la vendait enluminée ou non. Le 14 mai 1558, Henri Pontanus ou Terbruggen (²) livrait à Plantin, au prix de deux florins dix sous par unité, quatre cartes de Gemma (³).

Deux ans plus tard, un spécimen, enluminé, était cédé à Jérôme Cock, par le prototypographe anyersois, pour deux flo-

⁽¹⁾ Né vers 1527 à Fregenal de la Sierra (juridiction de Séville), mort le 6 juillet 1598 à Séville. Cf. « Correspondencia del doctor Benito Arias Montano con Felipe II », dans Colleccion de documentos ineditos para la Historia de España, t. XLI. — MARCOS JÍMENEZ DE LA ESPADA, Correspondencia del Doctor Benito Arias Montano con el licenciado Juan de Ovando. (Boletín de la Real Acad. de la Híst. Madrid, 1891 (t. XIX). — « Elogio hístorico del Doctor Benito Arias Montano... », par Don Tomâs Gonzalez Carvajal, dans Memorias de la Real Academia de la Historia, t. VII. Madrid, 1832. pp. 1-199, et portrait. — Chapel Gorris (N. Loumyer), Vie de Benoît Arias Montano (Trésor national, t. III. Bruxelles, 1842, pp. 167-189). - Max Rooses, Christophe Plantin, 1882, notamment pp. 116-148, et portrait entre les pages 122-123. — H. Hymans, Note sur un « portrait de première importance » (signé: Jean Wiericx) (gravure très délicate: hauteur 150 millimètres, largeur 100 millimètres, restée inconnue à Alvin et peut-être unique). Gazette des Beaux-ARTS, 1894, p. 167. — CORNEILLE GEMMA: a) Note sur Arias (in aliis infinitis patronum sibi insignem tum civitas, tum universitas sensit). De Natvræ Divinis Characterismis... Libri II, t. II, p. 65; b) Lettre à Arias du 1er mai 1570; cf. infrà Bibliogr., nº 203.

⁽²⁾ Cf. P. Verheyden, Aanteekeningen betreffende Mechelsche Drukkers en Boekhandelaars in de XVIe en de XVIIe eeuw. (Bull. du Cercle arch., litt. et art. de Malines, Malines, t. XVI [1906], pp. 293-295). Verheyden cite, p. 290, le témoignage apporté en faveur de P. Draeckx, par « Johannes Pontanus presbiter Collegiatæædis divo Romaldo sacræ); t. XX (1910), pp. 491-204 (très intéressant). — Dr G. Van Doorslaer, Malines sous Marguerite d'Autriche. Ibidem, t. XVII (4907), pp. 147-148.

⁽³⁾ Achepte comptant de Henri Van Arlem [il faut lire Arnhem], 4 cartes de Gemma Frisius a 2 florins 40 pattars... Somme 40 fl.

Arch. Plant., Reg. XXXVIII (Libr. et autres, 1555-1562), fo 44 vo.

rins dix sous (¹), et après arrangement, celui-ci vendait à G. Desboys, à Paris, le 14 avril 1561, contre la somme de six florins, deux « mappas », qui, fort probablement, étaient aussi enluminées (²).

Pierre Draeckx, relieur, libraire des 1544, et enlumineur de cartes et de gravures à Malines (3), a fait livraison à Plantin, le 22 janvier 1565, à raison de trente-deux sous la carte, de « 2 Mappa mondi Gemmae Frisij » (4); peut-on conclure de ce texte à une contrefaçon de la Mappemonde de Gemma? Il ne peut s'agir, d'après nous, que d'une livraison de cartes, si l'on prend pour terme de comparaison le prix payé le 6 mars 1565, à P. Draeckx, pour l'enluminure de cartes d'Angleterre ou d'Europe de G. Mercator; ces prix étaient de douze et de vingt-quatre patars (5).

Gemma Frisius fit paraître ses premières sphères à Louvain,

1 Gemmae Frisii carta depicta . . . fl. 2-10.

1 Mappa Gemmae Frisii depicta.

Arch. Plant., Reg. XXXV (Journal 4558-4564), fo 483 vo.

Nous ne comprenons pas la double indication que comporte cet extrait de compte. A-t-on voulu spécifier qu'il s'agissait dans la première rubrique d'une mappemonde?

2 Mappa mondi Gemme Frisij 32 . . . fl. 3. st. 4.

Arch. Plant., Reg. XXXIX (Libr. et autres, 1564), fo 4 vo.

Arch. Plant., Reg. XXXIX (Libr. et autres, 1564), fo 4 vo.

⁽¹⁾ Le 28 de Febr. 1560. A Hier. Kock:

⁽²⁾ Cf. infrà, p. 95, note (3).

⁽³⁾ Mort peu après la Noël 1585. Cf. P. Verheyden, Mechelsche Boekbinders in de XIVe, XVe en XVIe eeuw. (Loc. cit., t. XV [1905], pp. 272-274). — Boekhandelaars te Mechelen in de XVIe eeuw. (IBIDEM, t. XV, pp. 303-314). — Aanteckeningen betreffende Mechelsche Drukkers en Boekhandelaars in de XVIe en de XVIIe eeuw. (IBIDEM, t. XVI [1906]. pp. 286-293).

⁽⁴⁾ Le 22e de Janvier 1565. Receu de la femme de Pieter Draecx, libraire a Malines ce qui s'ensuict :

⁽⁵⁾ Le 6° de Mars 1565. Receu dudit (il s'agit de Pieter Draecx, libraire à Malines, à qui ces cartes avaient été confiées le 22 janvier 1565):

³ Europa Marcatoris Afgeset de façon 24 . . . fl. 3. st. 12.

³ Anglia Marcatoris Afgeset 12 patt. de façon . . . fl. 1. st. 16.

à partir de 1530; y collaborèrent, notamment pour la gravure et l'impression, Gérard Mercator et Gaspard a Myrica.

Dans la suite, ces sphères sortirent de l'atelier des Arsenius; il est impossible d'établir s'ils les retouchèrent ou s'ils en firent une nouvelle gravure. D'après une lettre du 14 juin 1568, adressée par Arias Montano à Jean de Ovando, président du Conseil de la Sainte Inquisition, elles se partageaient la vogue à Anvers, vers le milieu du XVIe siècle, encore après la mort de Gemma, avec celles de Gérard Mercator, qui les surpassaient (1). Si les globes de ce dernier, proclamés « excelentísimos » ou « mejores » (2), et vendus douze écus la paire, alors que les autres n'en valaient que huit, ont eu plus de retentissement que ceux du maître; si même ils les ont éclipsés au point que les comptes du Musée Plantin ne font plus mention des travaux de Gemma, à partir de 1570, exception faite cependant pour les années 1573; 1576 et 1588 (3); en revanche, il reste à Gemma la gloire incontestée et impérissable d'avoir été l'iniateur, la pierre angulaire, peut-on dire, de l'école cartographique belge,

^{(4) «} Aquí hay dos géneros de globos grandes, unos de Gemma Phrisio que cuestan ocho escudos el par, celeste y terrestre, y otros de Gerardo Mercator, que son excelentísimos y cuestan á doce escudos el par. Este artífice vive seis jornadas de aquí é yo he enviado por tres pares de lós suyos...». M.-J. DE LA ESPADA, loc. cu., t. XIX, p. 485.

Le prix des sphères de Gemma a varié, comme nous l'indiquerons.

⁽³⁾ Arias a envoyé à Ovando « un astrolabio y un báculo, y un ánnulo astronómico bastante para meter en él el brazo ». Il ajoute : « Quedan en mi poder, dos retablos acabados, conforme á como Vmd. los demanda, y un báculo astronómico ó radio de metal excelentemente hecho; y dos globos espero que me enviará Mercator por días, porque los suyos son los mejores; y un mapa mundi y carta de marear hecha por el mismo nuevamente, la mejor que ha salido ». Lettre d'Arias Montano à Ovando, d'Anvers, 23 décembre 1569 M.-J. DE LA ESPADA, loc. cit., t. XIX, pp. 477-478.

⁽³⁾ Adi 18º Febr. Facture d'une casse de bois blancq pour envoyer au Sr B. Arias Montanus avec ce qui s'ensuit :

⁴ Sphera ærea cum custodia a nepote Gemmae confecta... Arch. Plant., Reg. LXV (Journal 4588), f. 24 1°.

dont son élève a été le plus brillant et l'immortel représentant.

Les sphères de Gemma Frisius étaient de diverses dimensions, mais on ne peut rien préciser à ce sujet; dans les comptes de Plantin, elles sont qualifiées tout simplement de petites ou de grandes; parmi ces dernières, on distingue les pièces de choix et les « ordinaires ».

Le plâtre, et exceptionnellement le cuivre, vu le prix élevé de vente, servaient à la fabrication des globes; comme les mappemondes, ils se vendaient enluminés ou non; ils étaient munis d'un méridien en bois ou en cuivre et d'un équateur fait, sans doute, des mêmes matières.

Le 3 avril 1558, Plantin payait au comptant à C. Gemma, pour un grand globe terrestre de son père, quatre florins dix patars, et pour un petit globe, trente patars (¹); l'acquisition d'un globe céleste, qui était muni de « son cercle de position », et que nous attribuons à Gemma, valait deux florins (²).

Le prix réclamé par Plantin à ses clients variait avec le temps, comme aussi avec les dimensions et la beauté de l'instrument et la matière première des méridiens des sphères.

A la date du 14 avril 1561, Plantin livrait à Guillaume Desboys, à Paris, deux globes à méridien de cuivre pour dix écus ou vingt-cinq florins (3). Les deux globes et les quatre

Achapté comptant :

⁽¹⁾ Le 3º d'Auril 1558:

¹ Globe terrestre grand de Gemma Frisius . . . fl. 10. 10 pat.

² Globes terrestres de Gemma petis . . . A 30 pat. pièce.

¹ Globe céleste avec son cercle de position . . . fl. 2.

Arch. Plant., Reg. XXXV (Journal 1558-1561), fo 26 ro.

⁽²⁾ Cf. suprà note (1).

⁽³⁾ Le 14 d'auril 1561.

Delivré au Sire Guillaume Desboys :

² Globes de Gemma a meridien de cuivre prix faict 10 escuz ... fl. 25.

² cartes de Gemma Frisius, prix faict 3 fl. pièce . . . fl. 6.

Arch. Plant., Reg. XXXVI (Journal 1561-1574), fo 4 ro.

« Mappa » de Gemma, expédiés à Paris le 11 novembre 1560, étaient peut-être destinés au même libraire (¹).

En 1568 encore, l'architypographe faisait monter des sphères de Gemma Frisius. Par lettre du 21 mars de cette année, il offrait en vente à Jean Desserans et à Thomas Vantrouiller, libraires à Londres, une paire de globes de Gemma, pour le prix de seize florins et douze patars « avec les méridiens ou cercles de cuivre », mais de onze florins seulement avec « cercles méridionaux de bois » (²). Sont-ce les globes de la première catégorie que la firme plantinienne fit parvenir à Desserans, le 45 avril 1568, pour vingt-quatre florins (³ †? L'augmentation de prix est fort sensible! Y a-t-il eu des frais extraordinaires d'envoi ou autres? Les Arsenius se sont-ils montrés plus exigeants? Nous ne le savons pas, mais cette dernière hypothèse semble plausible. En effet, Arias Montanus payait, en 1569, pour une

Packé et coffré pour Paris :

2 Globes de Gemma.

4 Mappa Gemmae.

Arch. Plant, Reg. XXXV (Journal 1558-1561), fo 115 vo.

(2) « J'ay une paire de globes de Gemme Frigius que j'ay faict faire avec les meridiens ou cercles de cuivre et ne le puis donner moins de seize florins et douze patars... Les ordinaires dudiet Gemma qui ont les cercles meridionaux de bois puis-je bien vous envoyer a onze florins la paire »•

Arch. Plant., Reg. VII (Lettres), fo 83 ro.

Nous empruntons ce renseignement à M. J. Denucé, Oud-Nederlandsche Kaartmakers in hetrekking met Plantijn, 1912, t. I, pp. 4-5.

(3) Adi 15e April 1568.

A Jan Desserans, en une mandelette appart :

2 Globes de Gemma, 1 celeste et ung terrestre avec le cercle de cuivre, et la mandelette in ñs val. . . fl. 24.

Arch. Plant., Reg. XLVI (Journal 1568), fo 80 ro.

⁽¹ Le 11 de nov. 1560.

sphère de cuivre, quarante-huit florins environ (1), et le 18 août 1573, Plantin lui demandait « 20 fl. et 4 du port » pour deux petits globes non enluminés (2).

De tous les globes tant terrestres que célestes, construits sur les indications de Gemma Frisius, et auxquels est annexé l'opuscule De Principiis Astronomiæ, on ne connaît qu'un seul exemplaire de chaque espèce, conservé au Gymnase de Zerbst (3). On en doit l'heureuse découverte à M. le Dr Walter Ruge, en passe de marcher sur les traces de son regretté père, feu Sophus Ruge, qui fut l'érudit le plus compétent en histoire de la géographie. Le globe céleste est de 1537; le globe terrestre n'est pas daté, mais il a été fort probablement construit de 1535 à 1536.

Il existe, à notre avis, une édition de ces globes, aussi ancienne que la première édition du *De Principiis Astronomiæ*, donc datant de 1530. D'autre part, d'après M. Hortensius, pro-

^{(1) 4569.} Adi 23° Febr. Pour une sphère de cuivre de Gemma et ung baculus astronomicus val. . . . 54 fl.

Arch. Plant., Reg. XVI (Grand-Livre 1558-1578), fo 34.

Un « Baculus astronomicus pro D. Ovando » étant payé 6 florins, le 31 mars 1570. (Arch. Plant., Reg. XVI, fo 106), nous en concluons que le prix de la sphère était de 48 florins. Il importe pourtant de signaler qu'une grande sphère de cuivre, que nous attribuons aux Arsenius, était livrée par Plantin à D. Ferd. Sevilla, le 13 juin 1569, moyennant 50 florins. (Arch. Plant., Reg. XLVII, fo 100 vo).

⁽²⁾ Adi 18e Aug. 1573.

^{« 2} Globi parvi sans paindre coustent . . . 20 fl. et 4 du port ».

Arch. Plant., Reg. XVI (Grand-Livre 1558-1578), fo 237.

A la même date, mais dans le Reg. LI (Journal 4573), fo 444 vo, nous relevons : « Dno Doctori Montano :

[«] Dno Doctori Montano : 2 Globi parvi sans paindre coustent avec le port de Lovain . . . fl. 1. st. 4 ».

Ne faut-il pas lire dans l'extrait du Reg. XVI ci-dessus : « coustent . . . 20 fl. et 1 fl. 4 st. du port »?

⁽³⁾ Cf. infrà Bibliogr., nºs 1 à 4.

fesseur de mathématiques au Gymnase d'Amsterdam, vers 1688, Gemma préparait une nouvelle édition de son globe céleste, construit sur des observations faites au moyen de son Radius Astronomicus. Nous ne sommes pas parvenus à trouver dans l'œuvre de Gemma une indication quelconque à ce sujet; peut-être Hortensius a-t-il eu communication d'une lettre où ce projet était signalé (¹)!

En dehors des globes, on n'a connaissance d'aucun instrument portant la signature de Gemma; à l'Observatoire de Leyde, toutefois, se trouvent, établis d'après les méthodes de notre médecin-cosmographe, mais sans date ni nom de constructeur ou de graveur, un astrolabe et un quadrant nautique; cet établissement possède aussi un anneau astronomique en cuivre, fabriqué en 1572, par Gualterus Arsenius (²). On peut encore signaler, de 1555 au moins à 1607, divers astrolabes, conservés au Conservatoire des Arts et Métiers, à Paris (³); au Musée archéologique, à Madrid (⁴); au Merton College, à Oxford (⁵); et qui sont dus au burin de Gauthier, de Regnier et de Ferdinand Arsenius.

Tous ces faits ne permettent-ils pas de présumer qu'il s'était formé à Louvain, sous l'inspiration de Gemma, un atelier, où

^{(4) «} Successit Gemma Frisius, celebris suo tempore Mathematicus, qui novam Globorum Astronomicorum ex observationibus per Radium suum Astronomicum habitis meditabatur editionem, sed morte præventus opus absolvere non potuit ». Guilielmi Blaev Institutio Astronomica De usu Globorum & Sphærarum Cælestium ac Terrestrium: ... Amstelaedami, Apud Joannem Blaeu. MDCLXVIII, fo *5 ro.

Cf. au sujet de M. Hortensius (Van den Hove?), Paquot, loc. cit., t. II, pp. 354-357. — Van der Aa, Biogr. Woord.. t. VIII, 2e partie (1867), pp. 4288-4290. — Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Horatz-Hozynsz (1889), col. 423. — Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nº 45133. — Cat. des ouvr. d'astron. ... des princ. bibl. de Belgique (1878), nºs 457 et 912.

⁽²⁾ Cf. infra Bibliogr., no 176.

⁽⁵⁾ Cf. infrà Bibliogr., nos 174, 177, 181, 182 et 183.

⁽⁴⁾ Cf. infra Bibliogr., no 173.

⁽⁵⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 175.

l'on produisait couramment les instruments conçus ou mieux perfectionnés par lui ?

Nous nous demandons même si cet atelier n'a pas remplacé celui de Gérard Mercator, qui fonctionna à Louvain jusqu'en 1552, année du départ pour Duisbourg du géographe rupelmondois. Stylés et employés dans l'officine mercatorienne, dont le chef avait une habileté manuelle reconnue, et secondés par leur oncle, mort en 1555, les neveux de Gemma ont appris à voler de leurs propres ailes; leurs travaux, restés longtemps aussi inconnus que leurs auteurs, témoignent de la valeur des uns et des autres.

On connaît cinq artistes portant le nom d'Arsenius : Gauthier, Remi, Ambroise, Ferdinand et Regnier.

En dehors d'une partie, bien modeste, de leur œuvre, on ne sait rien de cette famille de graveurs. L'orthographe exacte de leur nom patronymique est une énigme. S'appelaient-ils Arsens, Aertssens, van Aertssen? C'est possible. En tous cas, un Ferdinand van Aertssen figure, sans qu'il ait été payé la moindre somme à l'occasion de son décès, dans le compte que le doyen de la Gilde de Saint-Luc et de la Violette, à Anvers, Henri Aertssens, a produit pour la période allant du 18 septembre 1631 au 18 septembre 1632 (¹).

La date nous échappe de l'admission de ce Ferdinand, soit comme apprenti, soit comme franc-maître, dans la grande confrérie anversoise, à laquelle aucun autre représentant de la lignée n'a appartenu.

Tous ces Arsenius étaient-ils parents, et ne doit-on pas les rattacher, Ferdinand et Ambroise tout au moins, à la famille des imprimeurs Aertssens? Ceux-ci ont travaillé dans notre métropole commerciale de 1617 à 1720 environ.

Nous admettons que Gauthier, Regnier et Remi étaient frères;

^{(1) «} Anderen ontfanck van de dootschulden, soo van mans als van vrouwen, wesende onder de gulde van S¹ Lucas ». Ph. Rombouts et Th. Van Lerius, Les Liggeren de la Gilde anversoise de Saint-Luc, t. II, p. 32.

d'après des inscriptions relevées dans les archives plantiniennes, ou sur des instruments fabriqués par leurs soins, etc., ils sont les seuls que nous puissions positivement ranger parmi les neveux de Gemma; on ignore s'ils sont apparentés avec lui, par sa femme ou grâce au mariage de sa sœur. Les archives de Louvain ne sont pas définitivement classées et n'ont fourni aucun renseignement ni sur le compte des Arsenius ni sur celui de leur oncle et de son fils Corneille (¹). Le géographe reconnaît lui-même sa parenté avec Gauthier: « Astrolaba, dit-il (²), quæ nostro instinctu per nepotem nostrum Gualterum Arsenium constructa sunt, ad secundum annum à bissexto habent dies ».

Quant à Ferdinand et à Ambroise Arsenius, on ne possède pas de pièces authentiques, ni le moindre petit texte établissant leur nationalité ou leur parenté avec Gemma Frisius ou avec ses neveux; c'est donc sur la similitude des noms, sur la similitude des professions, avec Gauthier, Regnier et Remi, qu'on les range dans la famille de Gemma. Grâce à Michel Coignet, nous savons qu'ils étaient frères (**). Ont-ils quitté Louvain pour aller s'établir à Anvers? Vers 1595, ils y gravaient des cartes pour le Theatrem Orbis Terrarem d'Ortelius, et en 1601 pour l'Epitome, donné par Michel Coignet chez Van Keerbergen.

Ferdinand a vraisemblablement survécu à son frère. Les livres de Plantin établissent qu'en 1628 il corrigeait, pour la firme, un certain nombre de planches du *Theatrvm Orbis Terrarvm*. Nous verrons plus loin (*) qu'elles étaient réservées à une

⁽⁴⁾ Sollicité par H. Hymans, van Even n'a rien trouvé; les archivistes actuels, à la bienveillante collaboration desquels nous avons fait appel, n'ont pas récolté davantage.

^{(2,} De Astrolabo Catholico... Liber, for 14 vo-15 ro.

^{(5) «} Ferdinando Ambrofioque de Arfenijs fratribus ». Epitome | Theatri Orbis Terrarvm | Abrahami Ortelij. | De nouo recognita, ... | ... | à | Michaele Coigneto | ... | Antverpiae, Symptibus Ioannis Keerbergii. Anno M.D.CI, fo (†18) ro.

Cf. infrà p. 113, note (1).

⁽⁴⁾ Cf. infrà p. 116.

nouvelle édition du *Theatrem*, projetée par Balthazar Moretus, le successeur de Plantin.

On sait maintenant, de science certaine, qu'en dehors des sphères, les quadrants solaires, les bâtons et les anneaux astronomiques, et avant tout les astrolabes, fabriqués par les Arsenius, étaient fort recherchés; on les écoulait en Belgique, mais aussi à l'étranger : à Madrid, à Paris, à Londres, aux foires de Francfort, etc. Ce succès ne doit pas nous étonner; d'après une lettre du 16 janvier 1570 de Benedictus Arias Montanus, à Ovando (1), et d'après son rapport déjà cité, du 18 mai 1570, sur la création d'une chaire de mathématiques à l'Université de Louvain (2), il n'y avait pas de comparaison possible, quant à l'exactitude et à la finesse d'exécution, entre les instruments astronomiques en usage, et ceux de Gualterus, qui n'était pas surpassé en Europe comme constructeur, et auquel une place d'honneur revenait parmi les Arsenius. On comprend, dès lors, que ces instruments, l'astrolabe en tous cas, aient trouvé place dans le cabinet de travail du roi d'Espagne (3).

En 1588, Gauthier (il ne peut être question que de lui) fournissait encore des sphères à la firme Plantin (4).

^{(1) «} Todas estas píezas [il s'agit d'instruments cosmographiques] son de mano del que mejor creo lo labra en (sic) Europa, y muy acertadas ». M.-J. de la Espada, loc. cit., t. XIX, p. 478.

^{(2) «} Tambien vive alli un sobrino del mismo Gemma que se dice Gualtero Arsenio, que hace los mas acertados instrumentos de astrologia, y los mas acabados que yo he visto jamas, ni creo los hace hombre mejores en Europa ». (Cf. suprà p. 34, note (4), et p. 92, note (4). Memorias de la Real Academia de la Historia. Madrid, 1832, t. VII, p. 155.

⁽³⁾ Dans une lettre, dont on a la minute, du président Ovando à Arias, lettre datée de Madrid, 31 mars 1570, on lit qu'il a reçu « los astrolabios, ánnulo y báculo astronómico y catálogos y libros... » Il ajoute que « el astrolabio es méjor que el que tiene el rey en su recamara del mismo autor ». M.-J. DE LA ESPADA, loc. cit., t. XIX, p. 479.

⁽⁴⁾ Cf. suprà p. 94, note (3).

Nous supposons que c'est à lui aussi que Guicciardini fait allusion lorsqu'il écrit « ultinamente metteremo Gualteri Renerio [!] maestro eccellente d'ogni strumento da Mathematica » (¹). Travaillant sous l'égide ou mieux à l'instigation de son oncle, Gualterus burinait des astrolabes dès la première moitié de l'année 1555 au moins (²). Ces instruments renseignaient les jours à compter du six des calendes de mars, soit le 24 février, de la deuxième année qui suit l'année bissextile (³); on n'en possède aucun exemplaire. Le plus ancien astrolabe connu portant la signature de Gualterus Arsenius est de 1566 (¹); il a 59 centimètres de diamètre et 1 centimètre d'épaisseur. Quelques-uns avaient (⁵) une palme, voire un pied de diamètre environ; leur poids était plus lourd par le fait.

La table annexée à chaque pièce était générale ou régionale.

Deux autres astrolabes de Gualterus, de dimensions beaucoup

^{(*} Descrittione * ...] di tytti i || PAESI BASSI, ... || ... | IN ANVERSA. M.D.LXVII. || ... || , p. 52 E.

⁽²⁾ GEMMA FRISIUS et CORNEILLE GEMMA, De Astrolabo Catholico... Liber, chap. V.

^{5.} IDEM. Ibidem, fos 14 vo-15 ro.

⁽⁴⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 173.

^{(5) «} Cuando aquí llegué hallé, un astrolabio extremadísimo de cerca de un pié de diámetro, y lo compré para mí en 40 florines, que son 20 escudos. Tiene una falta que es hecho para otras regionés septentrionales y no tiene para España tablas. Yo le he mandado hacer una para Andalucia y Extremadura. Tiene una general para toda la tierra. Si v. m. manda que yo le haga obrar uno, iré á Lovaina donde está el que los hace y pedirle he uno tan grande como el mío 6 de un palmo de diámetro, que será menos pesada, y conternan las láminas las latitúdines de toda España. Cierto, el mío, si la tuviese en España, no lo daría por 60 escudos.

[»] También pienso hacer una sphaera de metal para mí en Louayna y un ánnulo astronómico. Si v. m. es servido que mande otras piézas en su nombre, lo haré ». M.-J. de la Espada, loc. cit., t. XIX, pp. 485-486.

moindres (17 centimètres environ), sont datés de 1567 (1) et de 1571 (2).

Un seul instrument, portant la signature de Regnier Arsenius, est parvenu jusqu'à nous; c'est un astrolabe de 1569 (3).

Les grands astrolabes se vendaient cher. A peine arrivé à Anvers, Arias en achetait un, en 1568, pour quarante florins ou vingt écus, et il estimait que l'instrument vaudrait trois fois plus en Espagne. Plantin de son côté payait, le 11 juillet 1568, à Gauthier Arsenius, trente-six florins pour un grand astrolabe en cuivre (4); celui-ci était revendu au client, à raison de quarante et un, voire même de cinquante florins en 1569 (5), et de quarante florins en 1570 (6).

Le prix des astrolabes de moindre dimension était variable. Le 10 mai 1565, Plantin les payait vingt-cinq florins quatre

```
(1) Cf. infra Bibliogr., nº 174.
  (2) Cf. infrå Bibliogr., nº 175.
  (3) Cf. infrà Bibliogr., nº 177.
  (4) 4568. Doctor Benedictus Arias Montanus habuit a nobis :
  Adi 11 Julii.
         Pour ung astrolabium grand de Walterus de Lovain . . . fl. 36.
Arch. Plant., Reg. XVI (Grand-Livre 1558-1578), fo 33.
   (5) Audit 25 de Junius 1569. D. Ferdo Sevilla:
1 sphère de cuivre grande . . . . . fl. 50.
                   1 Astrolabium grand de cuivre . . . fl. 41.
Ibidem, Reg. XLVII (Journal 1569), fo 100 vo.
   Adi 15e Nov. 1569. A Jo. Heerlemius:
                 1 Astrolabium magnum de cuivre . . . fl. 50.
Ibidem, Reg. XLVII (Journal 1569), fo 193 ro.
   (6) [1570]. Adi 11e Julij.
                 1 Astrolabium magnum en cuivre . . . fl. 40.
```

Ibidem, Reg. XVI, fo 106 ro.

sous (1) à Regnier Arsenius, et le 21 septembre 1569, vingt florins seulement à son frère Remi (2). L'architypographe les revendait, sans les tables, il est vrai, et au comptant, vingt-cinq florins en 4576 (3).

De même que les astrolabes, les rais ou bâtons astronomiques des Arsenius étaient excellents (4). Ils étaient faits de bois recouvert de lamelles de cuivre (5). En 1569, Plantin les payait six florins à Gauthier Arsenius (6). Est-ce bien un bâton astronomique de ce graveur, qui était cédé au même prix en 1570 au président Ovando (7)?

(4) Le 10 May 1565.

Payé un astrolabe a Reynerus Arsenius . . . fl. 25. st. 4.

Ibidem, Reg. XXXVI (Journal 1561-1574), fo 89 vo.

(2) Le 21 Sept. 1569.

Achapté de Remigius Arsenius :

1 Astrolabe en cuivre . . . fl. 20.

Ibidem, Reg. XLVII (Journal 1569), fo 156 ro.

(5) Ad 21 de Mars 1576.

Ledit veu comptant a une femme Clara N...

4 Astrolabe du nepos Gemmae sine tabulis . . . la somme de fl. 25. Ibidem, Reg. LIV (Journal 1576), fo 45 vo.

(4) Cf. suprà p. 101, notes (2) et (3).

(5) « Talis [radius astronomicus] mihi ad manus eft, à me ipfo quidem non conftructus, fed à praestantissimi illius Mathematici Gemmæ Frisii, Lovanii in Belgio olim habitantis (qui de hoc libellum edidit) Nepote Gualtero Arscenio concinnatus. Totus constat Orichalcicis laminulis affabrè compositis licet interiùs ligneus sit, & pinnacidia atque divisiones habet, prout ab eodem Gemma in dicto libro traditur...». Tychonis Brahe || ASTRONOMI.E || INSTAURAT.E || MECHANICA. || ... NORIBERGAE, apud LEVINVM HVLSIVM || ANNO || M.D.CII. || (in-fol.), fo F2 vo.

(6) Le 23e Sept. 1569.

Ledit receu de Walterus Arsenius:

Radius Astronomicus sur lequel est marqué les pieds et aunes d'Anvers et de Louvain que m'a mandé...valeur... 6 fl.

Arch. Plant., Reg. XLVII (Journal 1569), fo 157 vo.

(7) 1570. Adi 31e Martij.

1 Baculus astronomicus pro D. Ovando . . . [fl.] 6.

Ibidem, Reg. XVI (Grand-Livre 1558-1578), fo 106.

Les comptes de la célèbre imprimerie anversoise de 1568 apprennent qu'il a été soldé cette année à Gauthier la somme de quatre florins dix sous, pour un quadrant solaire doré (¹). C'est la seule indication que nous possédons au sujet d'instruments de l'espèce, sortis de l'atelier des Arsenius.

Nous n'osons pas certifier que les anneaux astronomiques, fabriqués par eux, étaient de facture supérieure; leur construction ne laissait pourtant rien à désirer. « Affabrè compositus », dit Tycho Brahe (²). Ils étaient faits de cuivre (³). Leur diamètre atteignait presque une coudée (⁴), et parfois la longueur du bras (⁵). Quant au prix, on sait qu'Arias Montanus payait huit florins, en 1568 et en 1569, pour des anneaux astronomiques de Regnier et de Remi Arsenius (⁶).

Si les frères Gualterus, Remigius et Regnerus Arsenius semblent avoir concentré leur activité sur la fabrication des instruments astronomiques, il n'en fut pas de mème de leurs homonymes ou parents: Ferdinand et Ambroise Arsenius, ou de Arseniis, d'après Michel Coignet (7).

On peut cependant, de façon positive, mettre à l'actif de Fer-

^{(1) 1568.} Doctor Benedictus Arias Montanus habuit a nobis :

Adi 11 Julij. Payé a Walterus Arsenius de Lovain pour ung quadrant [quadrans solaris doré, d'après le Reg. XLVI (Journal 1568), fo 137 ro]. . . . 4 fl. 10.

Et pour une lame a ung astrolabe grand 3.

Pour ung Annulus astronomicus en cuivre....8.

Ibidem, Reg. XVI (Grand-Livre 1558-1578), fo 33.

^{(2) «} Totus Orichalcicus & affabrè compositus. Habetq'; in Diametro quasi cubitum unum ». Loc. cit., fo F2 vo.

⁽⁵⁾ Tycho Brahe. Cf. suprà note (2).

Adi 27 Oct. 1569. D. Ariæ Montano [Arch. Plant. Reg. XLVII (Journal 1569), fo 181 vol :

¹ Annulus astronomicus cuivre de Remigius Arsenius . . . fl. 8.

⁽⁴⁾ Tycho Brahe. Cf. $supr\grave{a}$ note (2).

⁽⁵⁾ Cf. suprà p. 94, note (2).

⁽⁶⁾ Cf. suprà notes (1) et (3).

⁽⁷⁾ L'Epitome Dv Théâtre de l'Vnivers d'Abraham Ortelius. Antverpiae, Keerberghe, M.DCII, fo [+8] ro.

dinand trois astrolabes (1). Deux de ces instruments sont gravés en taille-douce sur des calottes sphériques en cuivre. C'est probablement sur ces cuivres (2) que furent tirées les planches jointes à l'ouvrage déjà indiqué : ASTROLABIORYM || SEV VTRIVSQVE || PLANISPHERII VNIVERSALIS, || ET PARTICVLARIS VSVS || ... || à Valeriano Regnartio Belga. || ... || ... M. DC. X. (3).

L'œuvre gravée proprement dite (cartes et planches quelconques) de Ferdinand et d'Ambroise Arsenius n'est pas très considérable.

D'après l'avis au lecteur, placé par Ortelius en tête du *Theatrem Orbis Terrarem* de 1570, Fr. Hogenberg a gravé la plupart des cartes de cet atlas (4); la même indication figure dans les éditions suivantes, jusque 1592 inclus.

On doit encore au burin de Fr. Hogenberg: Moscovia d'Antoine Wied..., 1570 (l'original est de 1555); reproduction par H. Michov. à Hambourg, en 1883; Romani Imperii Imago..., 1571; Galliae regni potentissimi nova descriptio..., 1583; Germaniae Inferioris... delineatio..., 1578; Recens et Germana bicornis ac widi Rheni... descriptio; Galliae Belgicae Tabella (Hogenberg a dessiné et publié la carte); Mappemonde de Hondius, 1570 (?); Kerpensis territorii in Ubiis effigies, par Georgius Stempelius Goudanus, Coloniae..., 1587: Carte d'Alsace, d'après Daniel Specklin, architecte à Strasbourg; Plan de Jérusalem (512 × 745mm) dans Chr. Van Adrichem,

⁽¹⁾ Cf. infrå Bibliogr., nes 181 à 183.

⁽²⁾ Cf. infrà Bibliogr., nos 182 et 183.

⁽⁵⁾ Cf. suprà p. 81, note (1.

⁽⁴⁾ La signature de Fr. Hogenberg, graveur et libraire, ne se rencontre toutefois que sur quelques planches du *Theatrvm*: a) Éditions de 4570 à 4595 au moins, mappemonde (carte I); b) Édition de 4579 et seqq.: Nobilis Hannoniae Comitatus descriptio. Nous lui attribuons cette carte, parce que, en 4584 et 4595, elle porte ces mots: Fr. Hogenbergus ex archetypo caelabat, 4572; c) Édition de 4573 et seqq.: Mansfeldiae Comitatus, par Tilemanus Stella (c'est une reproduction de la carte publiée à Cologne en 1570, chez Hogenberg); d) Édition de 4573 et seqq.: Wurtemberg; e) Éditions de 1603, 1606 et 1608. Deutschlandt. Germaniae Typus. (L'original à Cologne, 4576; un exemplaire à Nuremberg, Germ. Nat. Museum, et à Bâle, Bibl. Univ.)

Mais dans l'édition latine du *Theatrvm* de 1595, et dans l'édition espagnole de 1602, les cartes sont attribuées à la fois à Hogenberg et aux Arsenius.

Édition latine de 1570.

FRANCISCI HOGENBERGI artificiofae manui, cuius vnius indefatigabili diligentia ferè omnes hæ Tabulæ cælatæ funt, bene faueto. ANTVERPLE, M.D.LXX. Édition latine de 1595.

Francisci Hogenbergi Ferdinandi Ambroshqve Arseniorvm artificiofis manibus, quorum trium indefatigabili diligentia ferè omnes hæ Tabulæ cælatæ funt, bene faueto. Antverpiæ Ambivaritoru, M.D.LXX.

Theatrum Terrae Sanctae. Cologne. 1590, et éditions suivantes jusque 1613 inclus (l'avis au lecteur est daté de 1584); Danemark, par H. Rantzow; Descriptio Archiepiscopatus Coloniensis diœcesis, par Cornelius Aedgerus Frisius, 1583; Americae et proximarum regionum orae descriptio..., 1589; Brabantia, MDLXXXI; Des planches de la Description des Pays-Bas, de E. Guicciardini, Anvers, Plantin, 1581 et 1588; Tabula Geographica Frisiae, par Sibrandus Leo, 1579; Itinerarium Orbis Christiani, in-4°; A collaboré, avant 1583, à la gravure des cartes de France de G. Mercator, etc.

Une suite de 474 planches in-folio, divisées en dix séries, sur les événements du milieu et de la fin du XVIe siècle, survenus dans les Pays-Bas, en France, Allemagne, Angleterre, Suède; 200 planches environ, relatives aux Pays-Bas, se trouvent, avec une carte des XVII Provinces-Unies représentées sous la forme d'un lion, dans les diverses éditions (4583, 4585, 4587, 4588, 4596, 4605 (?), 4619), d'Attzinger (a): Leo Belgicus (b), et dans d'autres publications; 37 planches sur cuivre pour Graminaeus, Beschr. der im Dusseldorf an 16 Juni 1585. Stattgehabten Hochzeitsfeier de Jean Guillaume, fils du duc de Juliers; 31 planches de la Fable de Cupidon et de Psyché, d'après les dessins de Raphaël, et les gravures d'Augustin de Venise et de Marc de Ravenne, 1575; Élisabeth, reine d'Angleterre, assise sur un trône, in-fo.; Portrait de la reine Marie d'Angleterre, 1555, in-40; Les Quatre Ages, « drôleries pour des ouvrages d'orfèvrerie »; 1 planche dans G. Truchsess, Contrafactura, 1583, in-fo; Portrait de G. Truchsess, archevêque et grand électeur de Cologne; Allégorie de la Charité, in-fo; Portrait d'Ernest de Bavière, archevêque

⁽a) Cf. sub verbo Etzing, Allg. Deutsche Biogr., t. V (Leipzig, 4877), pp. 777-778 (signé: Titus Tobler); Bon de Reiffenberg, Notice sur Michel d'Eytzing, historien des troubles de la Belgique au XVIo siècle. (Bull. de l'Acad. roy. des sciences et belles-lettres de Bruxelles, t. V [1838], pp. 510-826).

⁽b) Il existe une traduction allemande de ce travail: Niderlandischer Beschr, in Hochteusch... 4585-1587; il a été fait un extrait de cette traduction sous le titre: Belgici Leonis Chorographia.

Comment concilier ces données? A notre avis, ce ne sont pas les Arsenius qui ont travaillé aux cartes du *Theatrum* de 1570; peut-on admettre qu'Ortelius aurait attendu vingt-cinq ans, c'est-à-dire la mort de Fr. Hogenberg survenue vers 1592 (¹),

et grand électeur de Cologne; Verbildlichung der Propheziehung im 25. Capitel des Evangeliums Mathäi, in-4°, 4562; Titre et carte in-folio pour : « Terra promissionis topographice atque historice descripta, per Michaelem Aitsingerum Austriacum », in-4°, 4582; Les gestes du roi Frédéric II de Danemark (46 planches); Les exploits de guerre des Suédois avant 1589-11 planches); Arbor geneœlogica nobilis familiae Ranzoviae, M.D.LXXXVI, etc.

En collaboration avec SIMON NOVELLANUS: a) les 21 planches in-folio oblong des Pompes funcbres de Frédéric II, roi de Danemark, 4588; b) Les planches des tomes I à V des Civitates Orbis Terrarum. Cologne [4572] à 4618; et autres éditions.

Sont encore attribués à Fr. Hogenberg: 1º Un portrait de G. Mercator; mais il s'est borné à le faire peindre en 1574; 2º Quelques planches signées F. H. Nous croyons qu'elles sont de Frans Huys, artiste anversois, qui a incontestablement employé ce monogramme; 3º Les cartes de France et de Belgique de l'Atlas de Daxton (lire Saxton); on ne trouve dans ce vol. aucune planche du burin de Fr. Hogenberg.

Cf. d'ailleurs: Biogr. nat., t. IX (1886-1887), col. 429-432 (signé: Emile Van Arenberg). — E. Neefs, Mess. des Scienc., 1873, pp. 487-490. — J.-J. Merlo: av Kölnische Künstler in Alter und Neuer Zeit (cf. suprà p. 79, note (1), pp. 185-193; b) Allg. Deutsche Biogr., t. XII, pp. 650-652 (signé: J.-J. Merlo). — Drugulin's Hist. Bilderatlas, 2e Theil (Leipzig, 1867), pp. 9-18. — Bryan's Dict. of painters... London, 1904, t. III, p. 56. — Fr. Müller: a) De Navorscher, 10e année (1860), pp. 21-27; b) Beredeneerde Beschr. van Nederl. Historie platen, 1863, pp. 39-60. — H. Lempertz, Das Städte-Buch von G. Braun und Franz Hogenberg... (Annalen der Hist. Vereins für den Niederrhein. Köln, 1881, pp. 179-188 et 1 pl.)

François Hogenberg, né à Malines, et mort à Cologne, avant le 18 août 1592 (a), était apparenté à Jean Hogenberg senior, son père, décédé en 1544; à Remi Hogenberg, né à Malines, et à Nicolas Hogenberg († vers 1539), ses frères; à Abraham et à Jean Hogenberg junior, ses fils peut-être!

(1) Cf suprà p. 106, note (4), in fine.

[.]a., « Den uwen eersaeme ende beminde cousyn wel ontfangen ende verstaen wat V de weduwe Hoochebergen schrijft, te weeten van de besicheyt met haers mans sone om daer af te scheyden, dwelck ick weet dat so is ». Lettre d'A. Ortelius à Emmanuel van Meteren, datée d'Anvers, 18 août 1592, dans Hessels, Epistelae Ortelianae. Cantabrigiae, 1887, p. 524. D'après M. Quad Tentscher Natio i Herligkeitt, Cologue, 1609, p. 431, Fr. Hogenberg mourut en 1590.

pour rendre justice, soit spontanément, soit à la demande des intéressés, à deux anciens et modestes collaborateurs, méconnus par l'artiste colonais, qui ne voyait en eux que de simples artisans, dont le nom, accolé au sien, aurait pu nuire à son prestige et à son renom scientifique?

A cette époque étaient établis, à Anvers, les frères Jean et Lucas van Deutecum. Le premier tout au moins seconda Fr. Hogenberg dans la gravure des premières éditions du *Theatrem*. En effet, la carte « Cyprus cum Lemno » du *Theatrem* de 1573, 1574, etc., porte la signature de Joannes van Deutecum.

D'autre part, tout en adressant à Guillaume Camden, le 5 octobre 1589, des cartes des Îles Britanniques, qui devaient être arrangées et réduites à un moindre format, Ortelius signalait que Jean van Deutecum avait gravé les cartes de l'*Epitome Theatri Orbis Terrarvm*. « Is sculptor, qui hace tibi praestabit, habitat in Batavià Harlemi. Nomen est aut Joannes aut Lucas Dœtecum. Fuere duo fratres, alter obiit, Joannes aut Lucas ignoro. Hic multo elegantius tibi ista elaborabit quam ille qui epitomen mei Theatri...» (¹).

Nous ignorons à quelle édition de l'*Epitome* Ortelius veut faire allusion. Il ne nous étonnerait pas qu'il se fût trompé et qu'il s'agisse du *Theatrvm* (²).

⁽⁴⁾ V. Cl. | Gulielmi Camdeni, | Et | Illustrium virorum | ad G. Camdenum | Epistolae | ... | scriptore Thoma Smitho... | Londini, | Impensis Richardi Chiswelli ... | MDCXCI. | , pp. 35-36.

⁽²⁾ On doit encore aux frères van Deutecum la gravure: 4° des cartes du Specvlvm Orbis Terrarvm, de Gérard de Jode, qui a eu des éditions en 1578 et 1593; 2° de la carte d'Espagne de Ch. De L'Escluse (a), parue à Anvers, chez Ortelius, en 1571; 3° de la carte dédiée en 1572, par Chrétien Sgrooten, à Viglius Zwichemus, et ayant pour titre: « Peregrinatio Filiorum Dei. Calcariae Clivorum. Vincentius ab Houdaen excudebat»; 4° de la carte du Portugal de Fernandez Alvarez Secco, parue en 2° édition, à Anvers, en 1563, chez Gérard de Jode; 5° de la « Totivs Galliæ

⁽a) Cf. Biogr. nat., t. V (1876), col. 383-404 (signé: ÉDOUARD MORREN).

Les cartes des éditions de l'Epitome, antérieures à 1601,

Belgicæ... descriptio. Prostant. Antuerpiae apud Gerardum de Jode..., 1566 »; 6° 30 planches de l' « Artis perspectivae plurium generum... Formulae... Inventor Ioan. Fridmannus Frisius. Antverpiae: a) Gerardus de Jode excudebat; b) Apud Joannem Gallaeum »; 7° 50 planches de l' « Artis perspectivae plurium generum... Formulae... Inventor Ioan. Fridmannus Frisius. Antverpiae apud Theodorum Gallaeum » (a); 8° Nova totius Terrarvm Orbis descriptio... 1571... Ger. de Iode; 9° Noua descriptio amplissima Sanctæ Terræ.., per Chr. Sgrooten... 1570; 10° Regionum Septentrionalium, Moscoviam, ... ex A. Jenkesonij et S. liberi Baronis ab Herbestein itinerariis... descriptio; 11° ... tgraeffcap Vā Hollandt... La Haye, 1569; 12° Zelandia...; 13° La Magnifique et Symptyevse Pompe Fynebre, faite avs obseques et fynerailles dy tresgrand, et tres victorievs emperevr Charles cinqvieme celebrées en la ville de Bryxelles le xxix iovr dy mois de decembre M.D.LVIII, par Philippes roy catholique d'Espaigne son fils. Plantin, 1559, 42 pl. in-f°. Dessin de Jérôme Cock; 2° édition, texte français.

La 4re édition (en flamand): Anvers, Plantin, 1559; 3e édition (texte allemand), *Ibidem*, 1559; 4e édition (texte italien), *Ibidem*, 1559.

Reprod. par Henricus Hondius, 1619, Hagae Comit.

Citons au surplus à l'actif de :

A) Jean van Deutecum senior: a) deux planches de proverbes, avec dessins appropriés... 4577; b) les planches et cartes des diverses éditions (4584 et seqq.) du « Spieghel der Zeevaerdt » de Lucas Jansz Waghenaer; c) plusieurs cartes (22) des diverses éditions (4592 et seqq.) du « Thresoor der Zeevaert », par L.-J. Waghenaer; d) le plan: « Haerlem verwoest door Beleg ende Brand... », gravé par Thomas Thomassen et Jean van Deutecum, vers 4578; e) le titre de: « Amsterdamsche zee-kaarten... », door A. Hayen. Amsterdam, 4591; f) une partie des 45 planches du « Voyage au Nord, par la Norvège... ». de Jean van Linschoten, Francker [4601], et éditions suivantes; g) Nova et exacta terrarum orbis tabula geogr. et hydrogr. Antverpiae apud J.-B. Vrient, 4592 (en collaboration avec son fils Baptiste van Deutecum); h) Tabula hydrographica, tum maris Baltici... tum septentrionalis Oceani navigationem continens. Amsterdam, Claes Jansz. Visscher, 1610 (en collaboration avec Baptiste van Deutecum); i) 24 planches du « Voyage aux Indes Orientales de Jean Huyghen van Linschoten ». Amsterdam, Cornelis

⁽a) Nous avons des doutes au sujet du nombre de planches formant cette édition.

ont été gravées par Philippe Galle et imprimées à ses

Claesz, 1596; une planche est signée « Joannes à Doetecomius iunior »; les 41 autres « Baptista à Doetecum ».

Jean « a Daetekum » a édité au moins trois planches gravées par Jean Wiericx. Cf. Alvin, L'OEuvre des frères Wiericx, nos 142bis, 176 et 1443.

D'après A. Ortelius (cf. *suprà* p. 409), Jean van Deutecum senior habitait Haarlem en 4589; il y imprimait et gravait probablement en 4588, après avoir fait rouler ses presses à Deventer dès 4583.

Nous croyons que Jean van Deutecum senior, frère de Lucas, eut deux fils: Jean et Baptiste. Le premier, « Jean Jansz Doetecum de Deventer », épousa le 19 mai 1592, à Haarlem, Madeleine Ariaens. Il fut graveur et imprimeur. Il ne doit faire qu'un sans doute avec « Joannes à Doetecomius iunior », dont le nom figure, nous venons de le dire, sur une planche du Voyage aux Indes Orientales de Jean Huyghen van Linschoten, et aussi: a) sur une carte du Thresoor der Zeevaert... de L. Waghenaer ... 1596; b) sur une carte de l'Artois, et une carte du Brabant, dans les éditions de 1609, de 1612, de 1646 et de 1648 de la Description des Pays-Bas de Louis Guicciardini.

Ce doit être le même Jean van Deutecum junior, qui imprimait ou gravait à Rotterdam, en 1598 : a) un Leo Belgicus; b) une Suite de 56 portraits des comtes de Hollande; c) une Nieuwe caerte des lants van beloften ende H. Stat Ierusalem met de voornaemste historien der H. Schrift, et qui y fonctionnait encore en 1602, voire même en 1624, date de publication d'une carte de Hongrie, parue chez C. Visscher. Nous avons peine à attribuer à cet artiste une planche représentant la bataille de Bréauté contre Lekerbeethen, en 1631.

Baptiste van Deutecum épousa à Haarlem, le 2 avril 1596, Hendrixe Roeloft van Meerlem.

En 4592, il gravait avec son père la mappemonde éditée à Anvers, par J.-B. Vrientius, mais, dès 4590, il exécutait pour P. Plancius, qui les avait dressées, quatre cartes historiques embrassant une partie de l'Asie, comprise entre 28° et 45° N., 35° et 88° long. E.; elles figurent dans « Biblia... t'Haerlem, Ghedruckt by Gillis Rooman... Voor Laurens Jacobsz... tot Amsterdam... 1590 et 1592, in-4° » et peutêtre « Danswijck... 1598 ». Röhricht (Bibl. Palestinae, p. 606, n° 80) reporte ces cartes à l'année 1564 (!); la signature « Baptista à Doetecum ») se lit, en 1591, sur une « Universae Europae maritimae... Descriptio », insérée dans la Pars prima du Speculum Nauticum... de L. Waghenaer, Amsterdam, C. Claesz.

Comme nous l'avons signalé, plusieurs planches de l'Itinerario ou Voyage aux

frais, ainsi qu'il résulte du titre de ces opuscules (¹). Quelle peut être dès lors la contribution des Arsenius à l'Atlas d'Abraham Ortelius? Ils ont gravé quelques nouvelles cartes placées dans le *Theatrum*, ou regravé d'anciennes planches de ce recueil, dont les cuivres étaient usés ou abimés.

Indes Orientales de Jean van Linschoten, Amsterdam, C. Claesz, 1596, ont été gravées par Baptiste.

On lui doit encore: 1º deux cartes du Waerachtighe Beschryvinghe van drie Seylagien..., deur de Hollandsche... schepen by noorden Noorweghen, Moscovia ende Tartaria... Gedaen deur Gerrit de Veer... Amsterdam, C. Claesz, 1598; 2º la carte (1508) du Voyage au Nord par la Norvège, dessinée par le pilote Willem Barentz, et qui se trouve dans : Navigatio... Iohannis Hugonis Linscotani in Orientalem sive Lusitanorum Indiam... Hagae Comitis, Ex off. Alberti Henrici... 1599, et éditions suivantes; 3º une partie des planches du Voyage au Nord par la Norvège, de Jean Huyghen van Linschoten. Francker [4601], et éditions suivantes; 4º les planches de Beschryvinghe vande voyagie om den geheelen Werelt clout, ghedaeu door Olivier van Noort... Rotterdam, Jean Van Waesberghen, s. a. [1601], et 2e édition, 1602; édition allemande (1602) et édition française (1610); 5º deux cartes jointes au Thresoor der Zeevaert... de Lucas Waghenaer, publié à Amsterdam, chez C. Claesz, 1602; 6º Nova tabula insularum Javae, Sumatrae, Borneonis et aliarum Malaccam usque delineata in insula Java... descripta a G. M. A. L(odewycks) ... Cornelius Nicolai excud. (Amsterdam, vers 1600); 7º Nova Francia, alio nomine dicta Terra nova, anno 4504 à Britonibus primum detecta circa sinum S. Laurentii, ... Amsterdam, Cornelis Claesz, 1600 (?); 8º Effigies ampli Regni auriferi Guineae in Africa siti... delineata per S. Rovelascum, et politioribus fineamentis figurata per Lud. Texeram, protocosmographum Regis Hispaniarum. Hugo Allardt excud. [1602]: 9º En 1602, son nom est accolé à celui de H. de Buck, sur un plan d'Ostende paru à Amsterdam, où il vivait encore en 1604; 10º Tabella, Isellae fluvij cursum... repraesentans... aº 1606. Daventriae.

Nous ignorons si c'est ce Baptiste van Deutecum qui gravait et imprimait à Deventer, où il publiait certainement un Almanach en 1606.

- B) Lucas van Deutecum: « Memorabilium novi Testamenti in tempo gestorum icones tredecim elegantissimi ac ornatissimi. G. P. Groennig inuentor ». Antuerpiae excudebat Gérard de Jode.
- (4) Cf. F. Van Ortroy, L'École cart. belge au XVIe siècle, pp. 29-32 (Extr. de la Rev. des Quest. scient. de Bruxelles, 2e sér., t. XII, 1897, pp. 261-254).

Comme il fallait rendre hommage à leur travail, et qu'il était justice de ne pas méconnaître celui de Hogenberg, Ortelius a accolé les noms des trois personnages dans la préface de l'édition de 4595 de son ouvrage, sans chercher à la rajeunir.

L'édition de 1595 servit de point de départ à plusieurs autres; celles-ci doivent nécessairement être mises à l'actif des frères Arsenius.

Après avoir travaillé aux cartes du *Theatrem*, Ferdinand et Ambroise Arsenius ont appliqué leur burin à la gravure des planches de plusieurs éditions de l'*Epitome*... d'A. Ortelius, parues à Anvers chez J. Van Keerbergen et chez J.-B. Vrients': éditions latines de 1601, 1609, 1612; édition française de 1602; édition anglaise de 1603, London, Jam. Shawe. « Interim, dit Michel Coignet, his fruere Ferdinando Ambrofioque de Arfeniis fratribus verò, quorum artificiofa manu, omnes hae tabellae aeri incifae funt, magnoperè faueto » (¹).

Max Rooses, dont l'information est toujours abondante et précise, attribue aux parents de Gemma Frisius un autre travail fort important. « En 1579, dit-il dans le monument élevé par ses soins à Chr. Plantin, Silvius avait l'intention de rééditer le livre de Guicciardini (2), et un subside de la ville d'Utrecht lui avait déjà été alloué à cet effet. A la même époque, Plantin avait conçu le même projet, et voulait publier la

⁽⁴⁾ Epitome | Theatri Orbis Terrarvm | Abrahami Ortelij | De nouo recognita, aveta et | Geographica ratione restavrata, | à | Michaele Coigneto | ... | Antverpiae. Symptibus Ioannis Keerbergii. Anno M.D.CI [in-80 oblong], fo († 8) ro (a).

⁽²⁾ Il s'agit de la Description des Pays-Bas, dont Guillaume Silvius donna, en 1567, la première édition italienne.

Cf. sur ce livre et sur son auteur: P.-A.-M. Boele van Hensbroek, Lodovico Guicciardini, Descrittione di Tutti i Paesi Bassi. Utrecht, 92 pp., in-8°, s. d. (1877).

— Van Even: a) Annales Acad. Arch. de Belgique, 1877, t. XXXIII, pp. 249-324;
b) Biogr. nat., t. VIII (1884-1885), col. 420-428.

[&]quot; Un exemplaire à Bruxelles : Bibl. roy., 14447.

Description des Pays-Bas avec des planches plus nombreuses, gravées sur cuivre. En février 1580, il avait obtenu le privilège des États du Brabant pour faire paraître le texte en plusieurs langues. Le 16 de ce mois, il adressa à Silvius une lettre dans laquelle il lui apprend qu'il a commencé le travail et a « accordé » de faire pourtraire et tailler les cartes générale et particu-» lières de ces Païs-Bas et les villes principales d'iceux en platte » forme, le tout en cuivre, à quoy le signeur Ortelius, avec » quelques excellents painetres et quatre tailleurs, sont en be- » songne passé jà quelque temps ». Il prie son confrère de lui céder, moyennant paiement (¹), les planches en bois et en cuivre, les dessins et textes qui se rapportent à cet ouvrage » (²).

Les quatre artistes, dont il vient d'être question, n'étaient autres, dans l'opinion du savant et obligeant conservateur du Musée Plantin-Moretus, que « les graveurs de l'Atlas d'Ortelius, les Hogenberg de Cologne et leurs aides. Ferdinand et Ambroise Arsenius. En 1579 et en 1580. Plantin paya plusieurs fois des sommes importantes à Ortelius pour les remettre à Hogenberg » (3).

En résumé, on doit à Fr. Hogenberg, à F. et à A. Arsenius, d'après Max Rooses, outre les cartes qui font le charme de la publication d'Ortelius, les plans, qui ajoutent une saveur particulière à celle de Guicciardini.

Nous regrettons que nos renseignements ne permettent pas de nous rallier absolument à cette conclusion. Si les sommes remises par Plantin à Ortelius ont pu servir à rémunérer Hogenberg pour la gravure des plans de l'ouvrage de Guicciardini; si la plupart des cartes du *Theatrvm* ont été exécutées dans le principe par Fr. Hogenberg et plus tard, comme nous l'avons

⁽⁴⁾ Et sans avoir l'idée d'en faire usage, car Plantin voulait publier des gravures plus parfaites, puisqu'elles devaient être sur cuivre.

⁽²⁾ Christophe Plantin Imprimeur Anversois. Anvers, J. Maes... 1882, p. 334.

⁽³⁾ *Ibidem*, p. 335.

dit, par les Arsenius, en revanche, où trouver des arguments décisifs pour attribuer à ces derniers les planches de la *Description des Pays-Bas*?

La chose semble d'autant plus difficile que Ferdinand et Ambroise Arsenius ne sont jamais cités nominalement dans la comptabilité de Plantin, à propos de Guicciardini; Ambroise Arsenius n'est pas même mentionné au livre des ouvriers de la maison (1). Plutôt que de forcer le sens des textes, il est préférable de laisser en suspens, puisqu'elle n'intéresse pas ce travail, la question des « quatre tailleurs » qui collaborèrent, avec Ortelius et Fr. Hogenberg, à l'exécution des planches de la Description des Pays-Bas de L. Guicciardini.

Ferdinand Arsenius, qui fit partie du personnel de l'imprimerie plantinienne, n'était pas un graveur proprement dit; il taillait en cuivre et en bois des figures, des lettrines et des cartes géographiques. Depuis les mois de juillet et d'août 1589 jusqu'en septembre 1628, il figure dans les comptes (°), que Max Rooses s'est empressé de mettre à notre disposition, mais dont nous nous bornons à donner la quintessence.

Le 13 juillet 1589, il touche onze patars pour « la tailleure refaite in titulo Analies (?) » et en août de la même année, treize patars pour « l'escripture des petits proucemes (?) de Montanus ». Puis nous perdons ses traces chez Plantin jusqu'en 1612. Depuis cette année (³) jusqu'en 1628, on le paye pour « deux figures des Antiquitates Fuldenses » (19 juillet 1612); « pour amender et changer le titre de Lepsius » (20 août 1612); « pour la table des ermitages pour le livre Vitae Patrum » (16 juin 1615); pour « Horologio Horizontali et Equinoctiali pour P. Peralta... et titulo Meulderi » (12 octobre 1616); pour trois cartes des Annales de Torniellus « taillées en cuivre »

⁽¹⁾ Livre des ouvriers, in-4° (1589) et in-f° (forme de memorandum) (1610-1626).

⁽²⁾ Livre des ouvriers [aux dates indiquées]; Max Rooses, loc. cit., p. 335.

⁽³⁾ Nous supposons qu'il s'agit toujours du même Ferdinand Arsenius.

(16 juin 1619): « pour les lettrines du tiltre du P. Thomas » (29 février 1619): « pour la correction de treze cartes du Parergon Ortelij » (22 juin 1624), sans qu'on puisse spécifier les planches dont il s'agit [soit 10 florins 10 sous]; « pour la correction de 15 cartes Parergi Ortelii » (6 juillet 1624) [soit 9 florins 10 sous]; « pour correction de dix cartes Parergi Ortelii » (16 juillet 1624) [soit 10 florins]; « pour deux tiltres des Bibles in f° et pour une carte du Parergon Ortelii » (6 août 1624); « pour six cartes d'Ortelius corrigées » (28 juin 1628) [soit 36 florins]; « pour 12 cartes [d'Ortelius probablement] corrigées » (23 septembre 1628) [soit 60 florins]; « pour des lettres du titre Catenae Patrum in S. Lucas et Octavum » (28 août 1628).

Comme on peut le remarquer, Ferdinand Arsenius s'est occupé de la correction des cartes d'Ortelius en 1628. La même année, Adrien de Jongen, un autre artisan de la firme Plantin, corrigeait trente neuf cartes d'Ortelius (7 avril), faisait de « nouvelles corrections » (17 mai), voire même taillait « cinq cartes nouvelles ». Nous nous demandions quelle était la destination de ces cartes « corrigées » ou « nouvelles ». Plantin, ou mieux la firme plantinienne, car le grand imprimeur était mort le 1^{er} juillet 1589, préparait-elle des matériaux pour une nouvelle édition d'Ortelius? Absolument. Ce qui était une simple hypothèse de notre part, est devenu une réalité, grâce aux recherches de M. J. Denucé (¹), qui a recueilli la place de conservateur au Musée Plantin-Moretus par le décès du regretté Max Rooses.

⁽¹⁾ Loc. cit., t. II, p. 90, et annexes, pp. 244-250.

CORNEILLE GEMMA

IV

Son nom. — Date et lieu de naissance et de décès. — Reçoit l'instruction à Malines, chez M. Bernhardus, directeur d'une école établie dans cette ville. — Son inscription à la Faculté des Arts (Université de Louvain) vers 4549. — Docteur en médecine le 23 mai 4570. — Son mariage, vers 4561, avec une fille de Josse Van der Hoeven. — Quatre enfants issus de cette union. — Corneille Gemma est nommé, en 4569, professeur à l'Université de Louvain. — Organisation de la Faculté de médecine de cette Université et titulaires des cours. — Qualités de Corneille. — Ses rapports avec Benedictus Arias Montanus.

Le nom de Corneille Gemma ne prête pas à la discussion comme celui de son père. Le seul point intéressant et sur lequel nous avons déjà attiré l'attention, est de savoir qu'en langage vulgaire il faut bien lire Jemme; cela résulte particulièrement du rapport adressé, en 1568, au duc d'Albe, par le Conseil de l'Université (1).

Né à Louvain le 28 février 1535, à 4 h. 40 m. du matin (2), Corneille y mourut, au cours d'une épidémie, à laquelle il eut peine à reconnaître les caractères de la vraie peste (3). Les auteurs ne s'accordent pas sur la date de son décès. D'après Molanus, à l'opinion duquel nous nous rallions (1), il le faut

⁽¹⁾ Cf. suprà p. 10, notes (2), (3), (4), et p. 11, note (1).

^{(2) «} Cornelij Gemmae Medici & Mathematici eximij, nati anno 4535, 28 Februarij, hora 4. m. 40 ». — Sixtus ab Hemminga, loc. cit., p. 281. — Valère André, Biblioth. belg., 1643, p. 149.

^{(3) «} In mortalitate ubi veram pestilentiam aegre agnoscebat extinctus est anno 1578, die 13 octobris ». — DE RAM, Les quatorze livres sur l'histoire de la ville de Louvain, du docteur... en théologie Jean Molanus. Bruxelles, 1861, t. II, p. 712.

⁽⁴⁾ DE RAM, loc. cit., t. II, p. 712.

placer au 13 octobre 1578; c'est aussi l'année donnée par Vernulaeus (4) et par Backx (4). Miraeus (3) estime, au contraire, que Corneille Gemma mourut le 12 octobre 1579, à l'âge de 45 ans. Quant à Valère André, il nous gratifie de données assez différentes : 1579, à l'âge de 44 ans (4); 1577, à l'âge de 42 ans (4); enfin 1578, dans le paragraphe relatif à la correction du calendrier (6).

On ne parvient à glaner que des détails, pour enrichir la biographie de Corneille Gemma. Sa jeunesse, sa vie à l'Université, sa situation de fortune, etc., tout reste mystère. Il reçut sa première instruction chez M. Bernhardus, directeur d'une école établie à Malines; il séjourna dans cette ville au moins deux ans, soit en 1546 et 1547, ainsi qu'il le déclare lui-même (°).

^{(1) «} Excessit è vivis anno CIO.IO.LXXVIII ». Loc. cit., Anno CIO.IOC.LXVII, p. 164.

⁽²⁾ Loc. cit., t. VI, p. 805, et p. 918 « ao 1578 ».

^{(5) «} IV Idus octobris CIDILXXIV, anno actatis XLV, & ad D. Dominici apud parentem conditur ». Loc. cit., 1609, p. 97. — Mêmes données chez FOPPENS (Biblioth, belg., t. I, p. 200), mais « ætatis XLIV ».

^{(4) «} Vivere desiit an. CIO.IO.LXXIX, aetatis XLIV ». Biblioth. belg., 1643, p. 149.

^{(5) «} Moritur peste an. CIO.IO.LXXVII, ætatis XLII ». Biblioth. belg., 1623, p. 208, et Fasti Acad., 2° édit., M.OC.L., p. 226 (lisez 236).

⁽⁶⁾ Cf. infrà p. 138, note (1).

^{(7) «} Anno 1547. Sol per tres dies ceu perfusus sanguine comparebat, sed maxime sub occasum, ut etiam et stellae plaeraeque in Meridie conspicerentur. Idque ante conflictum, & captivitatem Iohan. Frederici Saxoniæ ducis. Idem & circa Lunæ corpus evenisse annotat pater, nec meam effugit memoriam, quando tunc primum puer Mechliniae literis operam dans, ad aetatem annorum 12. pervenissem, & cum aliis magna admiratione conspexerim.». De Naturæ Divinis Characterismis... Libri II, t. I, p. 216. — « Velim nunc altius repetant cives Mechlinienses, annum hunc numerari exacte septimum ac vigesimum (de cujus numeri dignitate, quod cubicus sit, quod climactericus, quod exactas periodos Lunae magnarumque conjunctionum in se contineat, plura in Isagogicis scripsi) ab illo 1546. quo Deus primum admonuit clade gravissima, atque igni cælesti in turrim altissimam

Vers 1549, il fut inscrit à la Faculté des Arts (Pédagogie du Château) de l'Université de Louvain. Le fait qu'il avait 14 ans à peine plaide en faveur de sa maturité d'esprit. Après avoir été proclamé licencié à la promotion du 26 mars 1552 (1), où il prit rang parmi les élus de la deuxième ligne, il entama les études de médecine; en 1561, il s'appelle « medicus » au titre des Ephemerides, qu'il publia à partir de 1560 au moins (2); il coiffa le bonnet de docteur le 23 mai 4570 (3).

D'après nos calculs, c'est vers 4564 que Corneille épousa une fille de Josse Van der Hoeven, fils de Jean (1). Son fils Philippe, en effet, devint bachelier en médecine en 1583. Comme il fallait deux ans pour obtenir ce grade, et deux ans aussi pour être promu maître ès arts, le jeune étudiant n'aura pas été inscrit à l'Université avant 1579; admettons mème 1578;

ingruente, refertam cadis plus minus septingentis pulveris tormentarij, profesto divi Laurentij, tum enim et ipsus intereram, M. Bernhardo rectori juventutis Mechlinianœ forte cohabitans, ut ejus singulari doctrina atque industria cum cœteris erudirer ». *Ibidem*, t. II, p. 402.

Sur les écoles à Malines. Cf. Dr G. Van Doorslaer, Notice. (Bull. Cercle arch. Malines, t. XVII, pp. 136-137).

⁽¹) « 43. Cornelius Gemma de Lovanio ». Actes de la Faculté des Arts, t. VII, fo 389 vo. Manuscrit no 950 de la Bibl. de l'Université de Louvain. — Chan. Reusens, Anal., t. III, p. 355. Il eut le no 4 de la secunda linea. Au sujet du classement des étudiants en trois lignes, cf. chan. Reusens, Anal., t. I, p. 381.

⁽²⁾ Cf. infrå Bibliogr., nºs 187 à 491.

⁽³⁾ Miraeus, loc. cit., 1609, p. 97. — Valère André, Fasti Acad., 2º édit., M.DC.L., p. 226 (lisez 236). — Backx, loc. cit., t. VI, p. 948.

Dans une lettre inédite, à Arias Montanus, datée de Louvain du 1er mai 1570, Corneille Gemma dit: « 22 Maij suscepturus sum doctoratus insignia ». Cf. Correspondencias originales toccantes la version y impression de la Biblia de Alcalà de Henarès a V. B. Ar. Montano. Manuscrit conservé à la Bibliothèque de l'Université de Stockholm.

^{(4) «} Doctor C. G. uxorem duxerat ... filiam Judoci Van der Hoeven, filii Joannis, 10 februarii Libr., 1587, in 2^a, vide Partificationem Hoeven-Gemma coram Scabinis Lovaniensibus ». Backx, *loc. cit.*, t. VI, p. 9194.

il est probable qu'il avait 16 ans; sa naissance se place donc en 4562, et le mariage de son père en 4561.

Quatre enfants sont issus de cette union : un garçon et une fille, enlevés par la peste, la même année que leurs père et mère (1); Philippe, dont il vient d'être question, et qui mourut à Mons, où il était établi comme médecin (2); enfin, un troi-

(4) « Absumptus a contagione una cum uxore, filio, filiaque anno 1578 ». DE RAM, loc. cit., t. I, p. 569.

Il est mis en note qu'une main étrangère a porté ces indications au manuscrit de Molanus.

La peste, qui a ravagé nos provinces de 1574 à 1580, aurait fait à Louvain, en 1578, cinquante mille victimes! Corneille Gemma la décrit au t. II (fos o_3 ro- r_2 vo) du De Naturæ Divinis Characterismis... Libri II. Cf. infrit Bibliogr., no 191.

(2) VALÈRE ANDRÉ (Fasti Acad..., 2º édit., M.DC.L., p. 237) le signale parmi les élus de la promotion du 9 novembre 4593, de la Faculté de médecine de Louvain: « Philippus Gemma, Cornelij Fil. Lovaniensis, ad Conc. [ilium] Vnivers. anno CIO.IO.LXXXVIII. admissus. Montibus Hannoniae, urbis illius medicus, è vivis excessit ».

Nous lisons dans les notes manuscrites déjà citées de J.-L. de Laval (a): « Duxerat Lucretiam Vander Borcht filiam qd. Henrici Godefridi. condunt simul testam. 20 julii 1588. Cor. [am] Wamel (b). Habitabant in parochia D. Petri, Pag. 244, ubi nihil aliud inveniendum est et 47 in incompactis. Erat frater Raphaelii Capellani. erat medic. baccal. 26 jan. 1583 ».

Au surplus, on trouve dans Backx (c) ces renseignements complémentaires: « Medicinae Licentiatus aº 4588, die 20 Julij et Professor puto Extraordinarius ... Lovanio Montes Hannoniae dein Commigravit ibidemque habitabat, 13 Sept. 4593. in 2ª in Translatis [?], urbis illius medicus ... ». En marge: « obitus ignoratur ».

Philippe Gemma pouvait, en 1588, être membre du Conseil de l'Université, puisqu'il était composé... de maîtres ès arts promus depuis trois ans au moins (d).

⁽a) VALÈRE ANDRÉ, Fasti Acad., 2e édit., M.D.C.L., p. 237.

⁽b) Le clericus J. de Wamel figure parmi les Notarii seu Actuarii de l'Université; il est mort le 3 juin 4606. Cf. Valère André, Fasti Acad., 2º édit., M.D.C.L., p. 74.

⁽c) Loc. cit., t. VI, p. 933.

⁽d) Chan. Reusens, Actes ou procès-verbaux des séances tenues par le Conseil de l'Université de Louvain, t 1 (31 mai 1432-21 septembre 1443). Publ. de la Comm. Roy. d'Hist. Bruxelles, 1903, in-40, p. x.)

sième fils, Raphaël, baptisé en novembre 1566 (¹), et passé de vie à trépas en 1623.

Grace à ses mérites, qui n'en firent pas seulement une des

(1) « Cornelii Gemmae, medicinae doctoris, filius, baptizatus in ecclesia S. Petri mense novembri 1566. Anno 1594 erat pastor in Lovenjoul; 3 aprilis 1598 vice plebanus (a) S. Petri et 23 Septembre 1605 ibidem canonicus et scholasticus. Obiit 21 januarii 1623, sepultus in sacello S. Annae ecclesiae S. Petri, ubi jacet onder het tafereel van Valckenborgh » (b).

Ces détails sont aussi donnés par J.-L. de Laval (c), qui les a empruntés au « libro confraternitatis B. M. in D. Petri », et d'après qui Raphaël Gemma fut aussi « Capellan D. Petri Lov. 4594 ».

Tout en ajoutant (d) après la date du décès de Raphaël Gemma « Aetatis 57° », Backx indique comme lieu de sépulture « in D. Petri in sacello S. S. Sacramenti onder het Tafereel van Valckenborch »; il dit encore (e) au sujet des deux fils de Corneille « Partificatio inter Philippum et Raphaelem Gemma habetur ad 41 junii 4586, et 10 Decembris 4594, in 4° ».

Raphaël Gemma ne devint pas docteur en théologie, du moins il ne figure pas dans les *Fasti Doctorales* de la Faculté de théologie, que nous trouvons dans Backx. Il se peut cependant qu'il ait suivi des cours à cette Faculté, sans prendre de grade.

Un Raphaël Gemma, de Louvain, chanoine et écolâtre à l'église Saint-Pierre, est signalé comme recteur semestriel, à partir de la fin de février 4620, par Valère André (f): « Raphael Gemma, Lovaniensis, canonicus & scholasticus Ecclesiae S. Petri. CIO.IOC.XX. ult. Febr.». Il n'est guère douteux qu'il s'agit ici d'un seul et même personnage. En mentionnant son rectorat, le chanoine Reusens écrit : « Canonicus et cantor Capituli S. Petri Lovaniensis E fac. Artium ».

Nous ignorons à quel titre Raphaël fut élu recteur de l'Université. Est-ce en sa qualité de maître ès arts? Est-ce parce qu'il professait à la Faculté des Arts, comme le faisaient bon nombre d'étudiants en théologie (g)? Cette supposition

- (a) Vice-pastor chez J.-L. de Laval. Cf. VALÈRE ANDRÉ, Fasti Acad., 2e édit, M.DC.L., p. 236.
- (b) Chan. REUSENS, Anal., t. XXVII (1898), p. 324. Pour Valckenborgh, cf. E. NEEFS, Mess. des Scienc., 1873, pp. 492-499.
 - (c) VALÈRE ANDRÉ, Fasti Acad., 2º édit., M.D.C.L., p. 236.
- (d) Loc. cit., t. VI, p. 949¹. Les détails donnés par Backx et par le chan. Reusens au sujet du lieu de sépulture de Raphaël Gemma ne concordent pas. C'est que l'emplacement des diverses chapelles de l'église Saint-Pierre a varié, comme on peut le voir dans E. Van Even, Louvain dans le passé et dans le présent, pp. 363-368.
 - (e) Loc. cit., t. VI, p. 933.
 - (f) Fasti Acad., 2e édit., M.DC.L., p. 47. Cf. aussi p. 391.
- (g) H. DE JONGH, La Faculté de Théologie de l'Université de Louvain au XVº siècle et au commencement du XVIº siècle. (REVUE D'HIST. ECCL. Louvain, 4910, p. 301.)

lumières et une des gloires de la ville et de l'Université de Louvain (4), mais qui lui valurent d'être en relation avec des hommes de valeur : Ant. Mizauld (2), Jean Charpentier ou Carpentarius (3), Th. Hagecius ab Hayek (4). Benedictus Arias

n'est guère permise, car Raphaël, né en 1566. avait 54 ans en 1620! Existait-il entre l'Université et le prénommé, quelqu'autre lien, qui aura porté la Faculté des Arts à le proposer pour le rectorat lorsqu'elle eut son tour de désigner un candidat à cette dignité? C'est possible; en tous cas, il ne fallait pas, pour parvenir à ces hautes fonctions, être honoré d'une chaire professorale, mais être uniquement membre du Conseil de l'Université. C'est l'avis autorisé du chan. Reusens, qui est probablement arrivé à cette conclusion, d'après l'examen de la liste des recteurs (a).

(4) « Cornelius Gemma, verè Gemma, imò dignus, qui è Gemma nasceretur, Vrbis & Academiae hujus lumen atque ornamentum ». ERYCH PVTEANI || DE || COMETA || ANNI ∞ .IOC.XVIII. || Novo Mundi Spectaculo, || LIBRI DVO. || PARA-DOXOLOGIA. LOVANII, Apud BERNARDINVM MASIVM ∞ .IOC.XIX. , in-32, p. 26.

Il y a de ce travail une réimpression à Cologne, Conr. Butgen, 4619. in-42.

(2) « Nemo vel planius, vel planius ex professo universam cometographiam (b) ediderit hactenus, quam nobis amicissimus Ant. Mizaldus? qui suam quoque doctrinam Enchiridio historico confirmavit ». Corneille Gemma, De Naturæ Divinis Characterismis... Libri II, t. I, p. 210.

Cf. au sujet des travaux de ce médecin, né à Montluçon en 4520, décédé en 4578, et qui s'occupa de cosmographie, de météorologie, de botanique, d'astrologie, etc., le Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Mitford-Mollat (1892), col. 35-38. — HOUZEAU et LANCASTER, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nos 2565-2569, 4833-4834, 4836, 4863, 4906, 4928-4929, 5863-5856, 13028, 14688. — Cat. des ouvr. d'astron... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nos 772-773, 2481.

- (5) Philosophe et médecin. Né en 4524 à Clermont, en Beauvoisis, mort le 4 ° г janvier 1574. Cf. Didot, Nouv. Biogr. gén., t. X. Paris, MDCCCLXIII, col. 4-5. Міснаць, Biogr. univ. Paris, t. VII (1854), р. 675. Cat. gén. des livres impr. de la Bibl. nat. Auteurs, t. XXVII. Paris, MDCCCCVI, col. 40-43. Infrà Bibliogr., n° 194, lettre de C. Carpentarius à Corneille Gemma.
- (1) Cf.: a) infrà Bibliogr., nº 203; b) Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Hagg-Halliman (1888), col. 51, et fasc. Boyd-Brah (1884), col. 200. HOUZEAU et LANCASTER, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 773 et 7817.

[·] Anal., t. XXVII, pp. 295-296.

b Parisijs, 4549, in-49. Un exemplaire à Londres : Brit. Museum, 530, d. 2. (2.

Montanus (1); grâce peut-être aussi à l'appui qu'il s'était assuré, soit en se mettant dans les bonnes grâces de ce dernier, soit en dédiant quelques-unes de ses œuvres à Philippe II, ou à de grands personnages (2), Corneille fut nommé professeur à l'Université dès 1569. Voici en quelles circonstances; on nous pardonnera de les détailler. C'est une mise au point de faits manquant encore de précision.

En 1554, la chaire, « quotidiana professio », restée vacante par la mort de Thriverus, fut confiée à G. Bernartius, auquel sa gravité avait valu le nom de Caton (3). Après avoir été seul professeur primaire pendant trois ans, il fut un des titulaires que le Magistrat de Louvain désigna lorsqu'il résolut, en 1557, de nommer de nouveau deux professeurs « ordinarii ac principales » ou « primarii », conformément aux statuts (4). Après lui, sa chaire fut dévolue, en 1571, à J.-W. Viringus (5),

⁽¹⁾ Cf. suprà p. 92, note (1).

⁽²⁾ Le « De Astrolabo Catholico... Liber » (1556) est dédié à Philippe II, auquel la préface est aussi adressée.

Le « *De Arte Cyclognomica* » (1569) est dédié à ce même souverain, et au prince « Federico de Toleto », fils du duc d'Albe.

Enfin, en tête du « *De Natvræ Divinis Characterismis... Libri II* » (1575), figure la dédicace au Chevalier de la Toison d'Or « Dn Philippo Croio, Arfcoti Duci, Chimaci ac Porceani Principi... ».

 ⁽³⁾ Né à Thielt en 4524, mort en 4572; promu docteur en médecine en 4551.
 Cf. Biogr. nat., t. II (4863), col. 272-273 (signé: F. VANDE PUTTE).

^{(4) «} Triverio an. CIO.IO.LIV surrogavit G. Bernartius, solus ordinarius ac Primarius; provinciam illam vix triennio sustinuerat, quando placuit dicto Magistratui, loco unius hujusmodi Professoris, Ordinariae ac Primariae, iterum duas, easque principales, instituere Lectiones...». Valère André, Fasti Acad., 2º édit., M.DC.L., p. 221. En 4568, Bernartius enseignait « libros Aphorismorum. Hujus stipendium est 460 florenorum ab oppido Lovaniensi et a statibus Brabantiae 400 flor. ». H. Vander Linden, loc. cit., p. 25.

⁽⁵⁾ Né à Louvain en 1539, il prit ses licences en 1561, et fut reçu docteur en médecine le 2 octobre 1571. Cf. Valère André, Fasti Acad., 2° édit., M.DG.L., p. 221. — Dr F. Lefebyre, Notice sur l'ancienne faculté de médecine de Louvain, et spécialement sur Jean Walter Viringus (Annuaire de L'Univ. Cath. de Louvain, 1856, pp. 228-244).

en 1593, à Thomas Fienus ou Feyens (¹), et, en 1631, à Michel Ophemius (²). On ignore le nom du collègue qui aurait dû enseigner en même temps que Bernartius. Cette nomination n'a peut-être jamais eu lieu (³). Des démarches pressantes faites auprès de Rembert Dodœns n'ont pas abouti (⁴).

Quoi qu'il en soit, il y avait normalement en exercice, vers cette époque, outre les deux professeurs primaires, deux professeurs prébendaires (5), Jacques Varentius (6), qui fonctionnait depuis 1556, et Balthazar Le Flon (7). Ce nombre de titulaires fut porté à cinq en 4558. Avec l'aide pécuniaire du roi Phi-

⁽⁴⁾ Né à Anvers en 1567, mort en 1631. Cf. Biogr. nat., t. VII (1885), col. 47-49 (signé: Aug. Vander Meersch). — Chan. Reusens, Anal., t. XVIII, p. 381.

⁽²⁾ Il enseigna à l'Université de Louvain dès 4617; mort le 41 février 4659. Cf. Backx, loc. cit., t. VI, pp. 939-940.

^{(3) «} Caeterum Bernartio successerunt, Joannes Walteri Viringus an. CIO.IO.LXXI. Thomas Fienus an. CIO.IO.XCIII. Michel Ophemius an. CIO.IOC.XXXI. Collegam verò eidem ab opido datum fuisse non reperio ». Valère André, Fasti Acad., 2º édit., M.DC.L., p. 220.

⁽⁴⁾ Sur le projet de nomination de R. Dodœns à une chaire de médecine à l'Université de Louvain, en 1554, voyez note de Msr De Ram dans : Bull. de l'Acad. roy. des sciences et belles-lettres de Bruxelles, t. VII, 4re partie (1840), pp. 148-157.

Cf. sur R. Dodœns ou Dodonaeus : $Biogr.\ nat.$, t. VI (4878), col. 85-442 (signé : Émile Varenbergh).

⁽⁵⁾ Cf. suprà p. 27, note (2). D'après le rapport au duc d'Albe de 4568, la « prima ordinaria (a) imposita est uni ex praedictis minoribus praebendis (b) habetque onus docendi alternis [sex] mensibus. Hanc obtinet magister Jacobus Varentius, doctor, et nunc docet Locos affectos. Secunda praecedenti similis est imposita etiam simili praebendae ejusque oneri incumbit aliis alternis sex mensibus docere. Hanc obtinet magister Balthazar Le Flon, licentiatus, docens Polibii librum de salutari Dieta privatorum ». H. Vander Linden, loc. cit., p. 25.

⁽⁶⁾ Cf. au sujet de J. Van der Varent († 1577): chan. Reusens, *Anal.*, t. XX, pp. 145-147 et 155.

⁽⁷⁾ Il était d'Arras. Il fit partie de la 1ª linea de la promotion de la Faculté Arts du 16 mars 1557. Cf. chan. Reusens, Anal., t. III, p. 459; t. XX, pp. 368-369.

⁽a) Professio.

⁽b) Il s'agit ici des prébendes déjà signalées de l'église Saint-Pierre de Louvain.

lippe II et des États de Brabant (1), le Magistrat de Louvain créa, en cette année (2), une nouvelle chaire « alia quotidiana » ou « regia professio », réservée à l'étude de l'Ars parva de Galien: Nicolas Van Biesen (3) fut le premier à l'occuper. Choisi par l'empereur Maximilien pour être attaché à la Cour, le médecin gantois fut remplacé, en 1569, dans sa charge professorale, par Corneille Gemma, alors licencié en médecine, et qui ne devint docteur qu'en 1570. Il recut mission d'enseigner la « methodum therapeutices Hypocratis de Locis » (1). Quelques années plus tard, soit le

^{(1) «} Accessit quoque alia quotidiana ab aliquot annis ex institutione magistratus oppidi Lovaniensis sub stipendio 160 flor.; cui ex augmento regio accesserunt 140 et a statibus Brabantiae 400 floreni; quam obtinuit magister Nicolas Biesius ». H. Vander Linden, loc. cit., p. 25.

^{(2) «} Sed an. CIO.IO.LVIII. institutam novam Professionem in Artem parvam Galeni, Philippi Regis Catholici auspiciis, quam primus sustinuit Nicolaus Biesius, Gandavensis; in cujus, à Maxaemliano (sic) Imp. in Medicum Cubicularium adsciti, locum Ferdinandus Dux Albanus, .. an. CIO.IO.LXIX substituit Cornelium Gemmam, Lovaniensem; cui & Magistratus Lovaniensis, Biesio discedente, eamdem provinciam detulerat. Quo cum ex collatione Curiae concurrit Petrus Bruegelius, Silvaeducensis, Doctor Med. Patavij promotus, cui Collegium Medicorum sive Bruegelianum sua debet principia, quique an. CIO.IO.LXXVII, vivere desijt, nec successorem in Professione ista habuit. Gemmae vero eodem anno defuncto, Alexander, Princeps Parmensis Petrum Pierium à Smenga, Frisium, an. CIO.IO.LXXIX.VIII. Eid. Aprileis surrogavit, constituto tunc à Magistratu Lovaniensi Professore ordinario Petro Richario, cui an. CIO.IO.XCIII Magistratus successorem dedit Gerardum de Villers ». Valère André, Fasti Acad., 2e édit., M.DC.L., p. 220.

⁽³⁾ Né à Gand en 4516, mort à Vienne en 4572. Cf. *Biogr. nat.*, t. II (4868), col. 418-419 signé: Bon DE SAINT-GENOIS).

⁽⁴⁾ H. Vander Linden, loc. cit., p. 26. — D'après J. Molanus, qui enseigna la théologie à l'Université de Louvain, Théodéric Tibaut hérita de la chaire laissée vacante par le départ de N. Biesius. « Fuit medicinae licentiatus et professor publicus abeunte Biesio ». Mer De Ram, Les quatorze livres de l'histoire de la ville de Louvain du docte vr... Jean Molanus..., 1re partie. Bruxelles, 1861, p. 601. — Cf. chan. Reusens, Anal., t. XX, p. 237. Nous pensons qu'il y a erreur de la part de Molanus...

9 novembre 1574 (†). Corneille Gemma fut nommé professeur ordinaire au lieu et place de Charles Goossens, alias dictus... Goswinus, natif de Bruges (²); il cumula ainsi le titre de Professor ordinarius et de Professor regius. Il eut pour successeur, le 6 avril 1579, Pierre Pierius à Smenga, originaire de la Frise (1579-1604) (³).

En même temps que Corneille Gemma, il y avait encore en fonction à la Faculté de médecine, mais comme professeur extraordinaire (4), Pierre Bruegelius, fondateur du Collège portant son nom; il enseignait la « methodum medicinae » (5); il ne fut pas remplacé (6).

Le Gouverneur général des Pays-Bas avait pourvu à la succession de Corneille Gemma, sans entente préalable avec le Magistrat de Louvain. Fort de ses privilèges, celui-ci confia la chaire vacante à P. Richarius (4578-1593) (7), et successivement après lui, mais cette fois avec l'approbation de Sa Majesté, à Gérard de Villers (1593-1634), qui fut considéré comme un

⁽¹⁾ Cf. Backx, *loc. cit.*, t. VI, p. 805. En marge: « 9 novembris 1574, Cornelius Gemma fit professor ordinarius loco Caroli Goossens alias dictus Carolus Goswinus (Ex actis civitațis) ».

⁽²⁾ Licencié le 29 janvier 1536; docteur en médecine en 1539; décédé le 24 août 1574. Longue notice dans BACKX, loc. cit., t. VI, p. 894.

⁽³⁾ Cf. F. Nève, Mémoire hist. et litt. sur le Collège des Trois-Langues à l'Univ. de Louvein (Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers publiés par l'Acad. Roy. ... de Belgique, t. XXVIII, 1856. Bruxelles, 1856, pp. 248-250). — Chan. Reusens, Anal., t. XXI, pp. 247-248.

^{(4) «} Extra ordinem ». Valère André, Fasti Acad., 2º édit., M.DC.L., p. 234.

⁽⁵⁾ H. Vander Linden, *loc. cit.*, p. 26. Bruegel est né à Bois-le-Duc vers 4520; il est mort en 4577. Sa nomination de professeur semble dater de 4562. Au sujet du Collège de Bruegel, cf. chan. Reusens, *Anal.*, t. XVIII, pp. 376-407.

⁽⁶⁾ Cf. suprà p. 125, note (2)

⁽⁷⁾ P. Ryckaert (Richard ou Ricart) est né en 1545 et mort en 1616. Cf. Dr G. Van Doorslaer, *Notice* (Bull Cercle arch Malines, t. X [1900], pp. 253-260 et p. 294). — *Biogr. nat.*, t. XX (1908-1910), col. 620-624 (signé: Victor vander Haeghen).

« alter ordinarius ac principalis » (¹), et à Vopiscus Fortunatus Plempius (1634) +²), auquel échut en partage, encore la même année, un des canonicats prébendaires de l'église Saint-Pierre.

Héritier de la science de son père (3), qui prévit que son fils ne l'égalerait pas pour les mathématiques (4), et supérieur à l'auteur de ses jours, sinon par la subtilité et la profondeur de la pensée (5), ou par la rectitude et la puissance du jugement (6),

⁽¹⁾ Mort le 12 mai 1634. Cf. Valère André, Fasti Acad., 2º édit., M.DC.L., p. 221.

— Dr F. Lefebyre, Annuaire de l'Univ. cath. de Louvain, 1858, p. 284. — Éloge funèbre prononcé par V.-F. Plempius (cf. manuscrits de Plempius conservés à la Bibliothèque de l'Université de Louvain. Annuaire de l'Univ. cath. de Louvain, 1863, pp. 312-318).

⁽²⁾ Né à Amsterdam le 23 décembre 4601, mort en 1671. Cf. Haan, Annuaire de l'Univ. cath. de Louvain, 1845, pp. 209-232. — Même Annuaire, 1863, pp. 312-318 (manuscrits de Plempius). — Biogr. nat., t. XVII (1903), col. 803-806 (signé: Georges Monchamp). — Chan. Reusens, Anal., t. XVIII, p. 382.

^{(3) «} Cuyo [il s'agit de Gemma Frisius] hijo vive al presente en aquella Universidad [Louvain] no menos docto que el padre en la misma facultad como se vee por las obras que ha compuesto, por su auctoridad y nombre, ... ». Arias Montanus, Memorias de la Real Academia de la Historia. Madrid, 1832, t. VII, pp. 155-156. (Cf. suprà p. 92, note (1). — « Doctrinae paternae haerede ». Valère André, Fasti Acad., 2º édit., M.DC.L., p. 233. — « Filiumque reliquit [il s'agit de Gemma Frisius] in eadem scientia non inferiorem padre Corn. Gemmam ». Idem, ibidem, p. 249. — « Paternae eruditionis ac haeriditatis ex asse haeres ». De Ram, loc. cit., t. II, p. 712. — [Gemma Frisius] « filium habuit Cornelium Gemmam; itidem Medicum & Mathematicum; ... Fuit... hic & in Mathethesi & in Medicina (sic) patre non inferior ». Suffridus Petri, loc. cit., p. 95.

^{(4) «} Quorsum, ait [Gemma Frisius], tantopere nunc illuc aspires? cūm ad eam perfectionem quam nos attigimus tute in eadem disciplina minimè sis perventurus; in medicina non solum assequi possis, sed si operam des, fortassis etiam superare...». Corneille Gemma, De Naturæ Divinis Characterismis... Libri II, t. II, pp. 21-22.

^{(5) «} Ingenio acri ac subtili ». Valère André, Biblioth. belg., 1623, p. 208.

⁽⁶⁾ Ad. Quetelet, Hist. des scienc, math. et phys. chez les Belges. Bruxelles, 4864, p. 84.

du moins par l'érudition (1), Corneille a le front ceint de la sextuple auréole du médecin, du professeur, de l'astronome, du philosophe (2), du poète (!) et du rhéteur (3); il paraît qu'il mérite même des éloges comme praticien (4).

Ajoutons à sa louange qu'il était sincère, modeste, et recherchait d'autant plus aisément la vérité, qu'il n'était pas obstiné dans ses idées (5). On s'explique, dès lors, les regrets que causa son décès (6), et sa faveur marquée auprès d'Arias Montanus.

Désigné par le roi Philippe II pour diriger l'impression et corriger les épreuves, voire mème pour soigner la partie scientifique de la Bible polyglotte ou royale, dont Chr. Plantin avait entrepris la publication (7), Benedictus Arias Montanus s'entoura des lumières de nombreux savants et érudits. Corneille Gemma eut l'honneur de figurer parmi ces collaborateurs; cela résulte, non de la liste des noms placée par Arias dans la

^{(4) «} Patrem suum non modo eruditione sed & nomine ipso obscuraverit ». Suffridus Petri, loc. cit., p. 95.

^{(2) «} Philosophus, Medicus, Mathematicus ad miraculum usque doctus, atque arcanorum naturae, si quis alius, callentissimus... ac Medicinae Prof. Regius ». VALÈRE ANDRÉ, Biblioth. belg., 1643, p. 149.

 $^(^{3})$ « Poeta, Rhetor, Philosophus & Medicus egregius ». Miraeus, $Elogia.,\,1609,\,$ p. 97.

⁽⁴⁾ α In praxi medica et mathesi, quod scripta quoque testantur, clarus ». De Ram, loc. cit., t. II, p. 712.

^{(8) «} Erat ingenuus, & veritatis amans, , non ambitiosus, neque pertinax & proprij arbitrij ... ». Thaddaei HAgecii || AB Hayck || Epistola || Ad Martinum Mylium. In qua examinatur fententia MICHAELIS MOE- | STLINI & HELISAEI ROESLIN de Co- || meta Anni 1577. Ac fimul etiam piè afferitur con- || tra profanas & Epicureas quorundam opinio- || nes, qui Cometas nihil fignifica- || re contendunt. || GORLICH || A. Fritsch excudebat. || Anno || M.D.LXXX || , fos B2 ro- || B4 | vo.

^{(6) «} Fatis concessit, magno, profectò, meo & multorum doctiss. virorum dolore ». Th. Hagecius ab Hayck, $loc.\ cit.$, fo $[B_4]$ vo.

⁽⁷⁾ Anvers, 8 vol. in-fo, de 1569 à 1572.

préface de la Bible 1), mais d'une lettre adressée à ce dernier le 1er mai 1570, et que nous publions en annexe. Corneille se déclara incompétent dans les questions théologiques, auxquelles il ne se consacra guère, et se borna à signaler, à son illustre correspondant et protecteur, certains points de détail, qui demandaient un peu plus de lumière.

Si cette lettre n'apporte que des données plutôt négatives sur la science de Gemma, en revanche elle nous renseigne sur les liens d'amitié qui ont existé entre lui et Arias. Celui-ci s'est intéressé à Corneille, et son appui doit lui avoir été particulièrement efficace, car la reconnaissance du professeur de Louvain ne serait pas plus vive, s'il avait été arraché deux ou trois fois à la mort.

Au surplus, les bons conseils n'ont pas manqué à Corneille dans des moments où il était persécuté, et où un personnage, dont le nom est passé sous silence, ourdissait tous les jours contre lui de nouvelles machinations.

On pourrait s'étonner de rencontrer chez Arias une sollicitude aussi grande pour Corneille Gemma, qui s'efforcait d'ailleurs d'y répondre dignement, soit en attachant le plus grand prix à la présence d'Arias aux épreuves du doctorat qu'il devait subir le 22 mai 4570, soit en pourvoyant le jardin de son bienfaiteur, grand amateur de plantes, des variétés que celui-ci désirait. Mais Arias était toute bonté, et cherchait, semble-t-il, à se concilier les sympathies.

⁽¹ Liste fort écourtee et que complète de facon heureuse le manuscrit « Correspondencias originales toccantes la version y impression de la Biblia de Alcalà de Henarès ». Cf. suprà p. 128 et annexe.

\mathbf{V}

Écrits de Corneille Gemma. — Rôle qui y est dévolu à l'Astrologie. — Critiques de Tycho Brahe à l'adresse de deux opuscules relatifs à l'étoile temporaire de 1572 et à la comète de 1577. — Travaux projetés par Corneille, ou poèmes qui lui sont attribués par Valère André.

Les écrits, dans lesquels Corneille déversa sa science, n'ont pas eu la mème vogue que ceux de son père, et rien de son œuvre ne lui a survécu. Celle-ci, qui parut par périodes, car l'auteur n'a rien à son actif, entre 1556 et 1560, et entre 1564 et 1569, comprend une partie astronomique et une partie philosophico-médicale. Il faut ranger dans la première le DE ASTROLABO CATHOLICO LIBER, les EPHEME-RIDES METEOROLOGICAE ou METEOROGRAPHICAE, le STELLAE PEREGRINAE ... Φαντόμενον (il s'agit de l'étoile fixe découverte près de la chaise de Cassiopée et qui fut visible de novembre 1572 jusqu'en 1574), le DE PRODIGIOSA SPECIE, NATVRAQ. COMET.E. QVI NOBIS EFFVLSIT ALTIOR LVnæ sedibus... anno 1577.

La participation de Corneille Gemma au *Traité de l'Astro-labe*, que son père laissa inachevé, n'est pas lourde. Il y a placé une préface, une dédicace, outrée, au roi d'Espagne Philippe II, un « Carmen Panegyricum » sur la mort de Gemma Frisius, et une suite de dix-huit chapitres.

Dans les opuscules sur l'étoile temporaire de 1572 et sur la comète de 1577, un rôle important est dévolu à l'astrologie, dont Corneille fut un fervent adepte, et détailla assez longuement le rôle en médecine et dans les événements humains (¹). Cet aveuglement peut sembler étrange; mais comme son père,

⁽⁴⁾ Cf. infrà Bibliogr. (Ephemerides. Introduction) nos 187 à 191.

comme J. Cardan, comme tant de belles intelligences, Corneille était de son temps. Or le XVI siècle, sous l'influence du mysticisme, fut l'âge d'or pour l'étude de l'astrologie, qu'on qualifia de science particulièrement utile. Parmi les esprits distingués, qui se complurent dans les prédictions par les astres, les signes du zodiaque et les songes, il faut ranger les médecins. Bon nombre d'entre eux ne se bornaient pas à propager les préjugés astrologiques à l'aide de calendriers, où, bravant la saine raison, ils annonçaient le temps et interprétaient les constellations célestes; ils proclamaient même indispensable au progrès de la science pratique, et par le fait au succès dans le traitement des maladies, l'union réellement monstrueuse, parce qu'elle contribua à faire tant de victimes, de l'astrologie et de la médecine (1).

Il semble que les connaissances astrologiques de Corneille ou tout au moins la crédulité de bonnes àmes, qui se trouvèrent même parmi des personnages de marque, lui ont valu un certain renom. On rapporte que le duc d'Albe le fit appeler à Nimègue, pour le pressentir sur les événements futurs (²), et qu'il traça, d'autre part, l'horoscope du comte de Hornes et pronostiqua sa fin dernière (³); même prédiction sinistre fut

⁽⁴⁾ Broeckx, Essai sur l'Hist. de la médecine belge avant le XIXe siècle. Bruxelles, 4838, pp. 77-79.

^{(2) «} Cornelij Gemmae... sententia fuit, ob id Neomagum ab Albano tunc temporis evocati, ... ». Jac. Aug. Thuanus, loc. cit., t. II, p. 880. — « Gemma Corn... Er hat verschiedene Sachen geschrieben, zum ahl von dem neuen Sterne, welcher den 8 Nov. an. 1572. in der Cassiopea erschien... weshalben ihn auch der Herzog von Alba zu sich nach Niemägen Kommen liess ». Universal Lexicon... Zehenter Band... Hull und Leipzig... 1735, col. 809.

^{(5) «} Dat, de zelfste Frisius, den Graaf van Hoorne voor zyn ongeval gewaarschwut had, is by veelen gelooft geweest ». P.-G. Hoofts, Neederlandsche Historien... Amsterdam, ... 1642, V° Boek, ann. 1569, p. 191. — Cf. aussi Bor, Oorsprongk, ... der Nederl. Oorlogen, ... Amsterdam, 1679, t. I, 241b.

faite à Jean Grovels ou Groels, alias Spel, Spelleken Rooderoè), l'exécuteur des hautes œuvres du Brabant, qui procéda à plus de trois mille exécutions, et finit par être pendu le 11 fevrier 1570, pour viol, rapines, meurtres, etc. (¹).

En dehors de considérations astrologiques, les deux études sur l'étoile de 1572 et sur la comète de 1577 renferment une partie mathématique, plus intéressante. Elle a fait l'objet des virulentes critiques de Marcel Squarcialupus Plumbinensis, qui reprocha notamment à Corneille Gemma d'avoir disposé en croix, grâce aux mauvaises observations pratiquées par lui en 1572, les étoiles formant Cassiopée (²).

Le fils de Gemma fut aussi pris à partie par Jérôme Muñoz, professeur d'hébreu et de mathématiques à l'Univer-

^{(4) «} Tot Loven was, dat pas, een Doctoor, Gemma Frisius genaamt, die zich voor een' waarzegger uitgaf. Deez (zoomen zeyt) by Spelle gemoeyt, om Lem zyn 1st uit het heemelteeken zyner geboortstonde te spelien, zoude al aen 'wyl 't futselboek gezocht hebben; maar, ten laatste, gedreyght zynde met bast en boom, zoo hy eens buiten quaam, hem dit zoo leelyk een eindt verklaart ». P.-C. Hooffs, loc. cit., Vo Boek, ann. 1869, p. 191. — Cf. aussi Bor, loc. cit., t. I, pp. 260-270.

Cf. au sujet de l'« overste Provoost en Executeur » J. Grovels, A. Henne et A. Wauters, *Hist. de la ville de Bruxelles*, t.1 (1845), p. 422.

^{(2) «} De Cometa in universum, atque de illo qui anno 1577, visus est, opinio Marcelli Squarcialupi Plumbinensis : Ad ampliss. et sapientem virum Andream Dudithium, Cœsaris Consiliarium ... Et fuit Physicus quidam, qui Stellas Cassiopeœ veras, cum nova illa non vera ita digessit, ita religiose disposuit, ut in crucifixi effigie hasce omnes, ad caput, ad pedes, ad manus, ad confossum latus accommodarit, triumphum in hoc ipso bello commento Christi contra Crucis hostes praesagiens ». En marge : « Cornelij Gemmæ delirium ». DE || COMETIS || DISSERTATIONES || NOVAE || CLARISS . VIRORYM THOM. || Erafti, Andr. Dudithij, Marc. || Squarcialupi, SYMON. || GRYNAEI. || Ex OFFICINA LEO- || nardi Oftenij, fumptibus Petri Pernoe. || M.D.LXXX. || , p. 69. — Cf. sur Marcello Squarcialupi (Plumbinensis, Italius) : Cat. of Printed Books ... Brit. Museum, fasc. Sq-States of the Church (1896), col. 2-3.

sité de Valence (Espagne) (1), et par Scipion Chiaramonti (2).

D'autres attaques encore se produisirent, mais il n'en est pas de plus raisonnée, de plus consciencieuse, que celle de l'astronome danois Tycho Brahe. Dans l'étude qu'il consacra à l'étoile temporaire de 1572 (3), il soumit à un examen rigoureux une

In fine: Impressa en Valencia: || en casa de Joan Navarro, || Año. 4578. || In-40 (a). Cl. Houzeau et Lancaster, Bibliogr., gén. de l'Astron., t. I., nº 4896. — Cet. des ouvr. d'astron... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nº 2496.

(2) DE TRIBVS || NOVIS STELLIS || QVÆ || Annis 1572, 4600, 4604. Comparuere || LIBRI TRES || SCIPIONIS CLARAMONTH || C.ESENATIS || In que us den ouftratur rationibus, ex Parallaxi præfertim ductis || Stellas eas fuiffe Sublunares, & non Cæleftes || ADVERSVS || Tychonem, Gemmam, Keplerum, Meftlinum, Digeffeum, Ha- || gecium, ... || QVORVM || Rationes in Contrarium adductæ soluuntur. || ... || CAESENAE : Apud Iofephum Nerium Impress. Cameralem, 4628. || ... || (b). In-40, notamment chapitre XVII (pp. 83-88) et chapitre XXIV (pp. 106-108).

Au sujet de Sc. Chiaramonti, cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Chelčicky-Chiswick (1886), col. 449-451.

(* TYCHONIS BRAHE ... OPERA OMNIA. Sire ASTRONOMLE INSTAN-RATÆ || PROGYMNASMATA || ... || ANNO M.DC.XLVIII. || ... || FRANCOFVRTI, || Impenfis Ioannis Godofredi Schönvvetteri. || Tout le tome I des Opera est consacré à l'étoile temporaire de 4572.

Cf. sur Tycho Brahe: a) P. Gassendus, Tychonis Brahei... vita... Accessit Nicolai Copernici, Georgii Peurbachii, & Joannis Regiomontani... vita. Ed. secunda... Hagae-Comitum... MDC.LV. — b) Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Boyd-Brah. (1884), col. 498-202. — c) Cat. gén. des livres impr. de la Bibl. nat. Auteurs, t. XVIII (1904), col. 862-866. — d) Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nos 13768, 13794, 14201, 14970. — e) Cat. des ouvr. d'astron... des princ. bibl. de la Belgique (1878), nos 387, 409, 410-442, 432, 614, 670, 673, 2482, 3017. — f) Delambre, Hist. de l'Astron. moderne. Paris, 1821, t. I, pp. 148-261.

⁽¹⁾ Summa del Pronostico || del Cometa: y de la Ecclipse de la Luna, que fue a los || 26. de Setiembre del año. 1577. a las. 12. horas. 11. minu || tos: el qual Cometa ha sido causado por la || dicha Ecclipse. || Compuesto por el Maestro Hieronymo Muñoz || Valenciano. Cathedratico de Mathematicas || y de Hebreo d' la Vniversidad d' Valencia... ||.

⁽a) Un exemplaire à Madrid : Bibl. nat., nº 3180.

⁽b) Un exemplaire à Berlin : Bibl, roy. On. 3761, in-80.

série de brochures relatives à cet astre (¹); s'il ne ménage pas celle de Corneille Gemma, qui n'était guère qu'un début astronomique (²), en revanche il lui accorde ses suffrages pour l'opuscule relatif à la comète de 4577, et le réhabilite en quelque sorte comme astronome. « In qua, note Tycho Brahe, sous la plume duquel se présentent même des épithètes trop élogieuses, tribus capitibus fuam de hac Cometa Sententiam eruditè, & luculenter exponit » (³).

Sensible aux reproches qui lui avaient été adressés. Corneille Gemma s'occupa assez longuement du Sydus Novum dans le De Natrræ Divinis Characterismis (4), et réfuta en ce même ouvrage (†) les objections de Jérôme Muñoz, dont le travail lui avait été communiqué par le candidat en philosophie et en droit. André Posa (6), grâce à l'obligeance de Gabriel Terrades. Au surplus, toujours à propos de l'étoile qu'il prétendait avoir trouvée en Cassiopée, Corneille Gemma plaça dans le De Natvræ Divinis Characterismis un poème assez long (†), et une

⁽⁴⁾ Nous notons de façon particulière: Thaddaeus Hagecius ab Hayck, pp. 344-326; Paulus Fabricius Mathematicus..., pp. 326-327; Michael Maestlinus Gaeppingensis, pp. 334-319 disez 339); Cyprianus Leovitius A Leonicia Bohemus, pp. 420-426; Annibal Raimundus Veronensis, pp. 428-438; Andreas Nolthius Embeccensis, pp. 443-450.

Dans le tome II des *Opera Omnia* de Tycho Brahe, consacré à la comète de 1577, nous nous complaisons à relever les noms de : M. Maestlinus, pp. 429-145; Helisaeus Roeslin, Medicus Tabernis Alsatiae, pp. 452 (lisez 452)-156; Th. Hagecius ab Hayck, pp. 457-475; A. Nolthius, pp. 496-202.

⁽²⁾ Tycho Brahe dit, à propos de la comète de 1577 : « Erat jam tum Gemma melius edoctus quam anteà ». Loc. cit., t. I, p. 345.

⁽³⁾ Loc. cit., t. II, p. 146.

⁽⁴⁾ Tome I, notamment pp. 111-142 et 2 fig.

⁽⁸⁾ Tome II, pp. 267-274.

⁽⁶⁾ Peut-on l'identifier avec A. de Poza dont il est question dans : Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Poumairac-Présomptions (1894), col. 84, — et dans Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nº 2764?

⁽⁷⁾ Tome II, pp. 275-278.

lettre, que lui fit parvenir, en 1573, Thaddée Hagecius ab Hayek (1), qui observa le même astre à Vienne, avec Polo Fabricio (2), médecin, comme lui, de la Cour impériale.

Th. Hageeius ab Hayck (**) fut un des plus ardents défenseurs de Corneille, dont les idées trouvèrent aussi grâce auprès de Cyprianus Leovitius à Leonicia (4).

Les Ephemerides furent publiées pendant cinq années consécutives au moins : il n'y est question que de prévisions météorologiques (†). Il leur manque l'assise fondamentale : des observations journalières, que l'auteur avouc n'avoir point pratiquées au debut de sa carrière, c'est-à-dire à partir de 1556, année où des loisirs lui permirent de s'occuper de sciences

⁽¹⁾ Tome II, pp. 280-284.

^{(2) «} Thadaeus Hagecius... tum Viennae Austriae cum Polo Fabricio... eamdem stellam... observarunt ». Corneille Gemma, De Naturæ Divinis Characterismis... Libri II, t. II. p. 118.

Fabricius observa aussi la comète de 1556. IDEM, Ibidem, t. II, p. 26.

Cf. sur P. Fabricius: Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. F-Fairburn (1887), col. 165. — Houzeau et Lancaster. Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 2549-2551, 5590, 12732, 12734, 13791-13792, 14746, 14776, 14805.

^{(5) «} Omnium autem plenissime ingeniosissime qui qui qui qui de Cometis ex natura cogitavi. & in lucem proferri, potuit, à nostro Gemma explicata sunt ». Page 16 de DESCRIPTIO CO- || metre, qui apparuit Anno Do- || mini M.D.LXXVII. à IX. die Nouembris || usque ad XIII. diem Ianuarij, An- || ni &c. LXXVIII. || Adiecta est spongia contrari- || mòsas & satuas Cucurbitulas Hannibalis Raymundi, || Veronæ sub monte Baldo nati, in larua Zanini || Petoloti à monte Tonali || AVTORE || Thaddæo Hagecio Ab Hayck. || PRAGÆ. || Excusum typis Georgii Melantrichi ab Auentino, || Anno à Christo nato 1578. || (a).

⁽⁴⁾ Cf. suprà p. 50, note (1).

^{(5) «} In antiqua consuetudine persistentes, venturi temporis universalem quendam Typum, ex præcipiuis syzygijs per totum anni 4563. curriculum describamus ». Cornelle Gemma, Ephemerides..., 4562. Introduction.

^{&#}x27;a Un exemplaire à Lendres, Roy Astron. Soc.; à Poulk wa. Obs. centr. Nicolas; à Prague, Bibl. Univ.

astronomiques (1). Le fils de Gemma nous initie lui-même à la marche qu'il a suivie. Désireux d'approfondir les choses, donc de rechercher la nature des phénomènes, il se rallia aux théories qui avaient cours dans l'antiquité. Mais apres avoir rapproché les effets de leurs causes et relevé, ainsi que l'avait déjà fait son père, des discordances entre les données des Tables Alphonsines et la position des astres, il cut, comme Gemma, l'intuition et le courage de rompre avec les errements anciens et de renier Ptolémée, pour se rallier aux idées de Copernic et aux Tables Pruténiennes (2).

Il est résulté de là une méthode que Corneille croit plus sure que celle de ses devanciers, et où il synthétise, en quelques rubriques, un bon nombre de principes. Malgré les erreurs qui se sont glissées dans ce travail, et qui firent l'objet de critiques acerbes. Corneille Gemma n'en a pas moins persisté à maintenir, dans son ensemble, le corps de doctrines qu'il y a développées, et à refuser tout crédit aux Tables Alphonsines ").

^{(4) «} Equidem tum paulò supinior, in mathematicis adverti animum, sed non aequè ad singulos dies industriam observationis adhibui... ». Cornelle Gemma, De Naturæ Divinis Characterismis... Libri II, t. II, p. 26.

^{(2) «} Placuit primo, lectis Alphonsinorum calculis, tentare veterem ac pervulgatam viam... Coepi non multo post, err mes meos recognoscere, tum ex effectuum ad causas comparatione, tum etiam ipsorum syderum statu, quem non solum P. M. parens ab Alphonsinis tabulis longè diversissimum vidit, sed et oculi nostri his annis proximis, et per radium facta experientia contestatur. Quare neglectis illico antiquorum placitis, ad Prutenorum tabulas devoluti sumus, divinum illud Copernici ingenium admirati... Non planetarum modo Theorias, à Ptolomaei ratione discrepantes viderim, sed et eius artis principia, quae vel de genituris hominum, vel elementorum transmutatione, judicandi artificiam tradunt, prorsus à veritate aliena ». Cornelle Gemma, Ephemerides..., 1561, fes A₂ 19-14 19.

^{(5) «} Vt autem ad propositi negotij finem vertatur oratio, non defuturos arbitror, qui postquam superioris anni Ephemerides altius sint perscrutati, crassis aliquot ex toto curriculo erroribus annotatis pulchrè in me ferociendo excalcitrent, ac maledicendi occasionem nacti, velut aëra mente concipiant, me scopo proposito

On doit encore mettre à l'actif de Corneille un rapport, aujourd'hui égaré, sur la réforme du calendrier Julien.

En 1578, le pape Grégoire XIII fit parvenir aux dirigeants de l'Université, pour être soumis à l'appréciation des mathématiciens de l'Alma mater, un abrégé du livre d'Aloïs Lilius sur la réforme du calendrier (1). Pierre Beausard et Corneille Gemma furent chargés de cet examen (2); ils succombèrent à la peste avant d'avoir remis leur rapport (3). Mais celui-ci, pourvu de la signature des deux savants, fut heureusement retrouvé au

defecisse dicant, me jactitatam nuper artis hujus integritatem ne digito quidem attigisse glorientur. Nihil moror, etiam arregantem, futilem, imperitum si velint vocent. Non enim illorum gratia vel latum culmen ab instituto negotio discedemus ... Scripsi fateor anno superiore talem a nobis in hac disciplina methodum constitutam, quae caeteris certior praecepta innumera paucis epilogismis complectatur; scripsi etiam Alphonsinis tabulis nullam à me deinceps fidem adhiberi et adhuc idem animus, eadem nobis sententia perseverat ». Idem, Ibidem, Introduction.

(1) Louis Lilio, alias Aloysius Lilius, médecin et astronome, né à Ciro (Calabre), mort en 4576, est l'auteur de : « De legitimo partus tempore, ... 7, 8, 9, 40, 44 mensium, problema, ... ubi et de anni Gregoriani per Aloisium et Antonium Lilium... correctione ac restitutione... multa disceptantur... Paris. 4587 » (a).

Cf. Jani Nich Erythræi [Giov. Vitt. Rossi] || PINACOTHECA || IMAGINUM || ILLUSTRIEM || ... || VIRORUM || ... || EDITIO NOVA. || GUELFERBYTI, || APUD JO. CHRISTOPH. MEISNERUM. || ANNO MDCCXXIX. || , pp. 478-179. — Michaud, Biogr. univ., t. XXIV. Paris, pp. 537-538. — Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 43759, 43774, 43775.

- (2) D'après Quetelet (Hist. des scienc. math. et phys. chez les Belges, p. 89), P. Beausard et Corneille Gemma devaient porter à Rome leur rapport. Nous croyons ce renseignement inexact; il contredit en tous cas le texte de Valère André, que nous donnons plus loin. [Cf. p. 438, note (1).]
- (5) M. Fayen, attaché à l'Institut historique belge à Rome, a mis, pour retrouver ce rapport aux Archives du Vatican, une bonne grâce, à laquelle nous ne saurions rendre assez hommage; mais ces recherches n'ont pas donné de résultat. Peut-être le document repose-t-il dans les archives d'une Congrégation, où nul n'est parvenu à trouver accès jusqu'à ce jour.

⁽a) Un exemplaire à Londres: Brit. Mus., 774, b. 2.3 (4, 2).

domicile de l'un d'eux, et transmis à Rome, sans qu'il fût apporté de restrictions à leurs critiques (¹).

En dehors de ces diverses œuvres, Corneille Gemma avait conçu quelques publications, dont il dit un mot dans deux de ses écrits. Si une étincelle du génie de mon père, dit-il (²), illumine un jour mon intelligence, je donnerai une édition plus complète du *Traité sur l'Astrolabe*, où sera exposée en détail (la chose n'avait été qu'effleurée par Gemma Frisius) la manière de projeter sur un plan la sphère terrestre.

En un domaine fort différent, il indique l'impossibilité d'exposer convenablement, en peu de phrases, les discussions auxquelles donnent lieu les propriétés supérieures de l'âme organique et la nature complexe du calorique inné ou congénital. Il voulait consacrer à cette éternelle question des éléments primordiaux, un traité particulier, où nous aurions trouvé les arguments et les raisons produits naguère dans les cours publics (3).

⁽¹⁾ a De emendatione Calendarij Romani. — Anno CIO.IO LXXVIII. Gregorius XIII. Pont. M. ad Vniversitatem Lovaniensem misit Compendium libri de emendatione Calendarij, ab Aloysio Lilio Mathematico conscripti, ab eruditis ibidem Mathematicis examinandum; quos inter tunc Lovanij eminebant Petrus Beausardus & Cornelius Gemma, quibus Universitas examen illud commisit. Verum cum uterque eodem ipso anno ex peste, tunc Lovanij praeter solitum grassante, decessisset, verita Universitas, ne suae Sanctitati in aliquo satisfactum esset, aut satisfieri posset, in tanta rei Mathematicae peritorum inopia, feliciter accidit, ut postea ex alterius funesta domo prolata fuerit Censura de praedicto Aloysii Compendio, manu utriusque propria subsignato, quam sic, qualiscumque ea esset, Universitas Romam transmisit ». Valère André, Fasti Acad., 2º édit., M.DC.L., p. 369.

^{(2) «} Quin si mihi vel scintillam levem ex paterni ingenij face sperare fas sit. Dabitur aliquando hic eius libellus auctior, cum tota sphærae planae ad solidum ratione, quam primo hujus libri capite visus est attigisse Pater ». De Astrolabo Catholico... Liber, fo X₂ ro

^{(3) «} Quœ porro de formatoris spiritus vi et præstantia, deque caloris ingeniti natura multiplici, ceu tota substantia circa hunc locum ambigi consueverunt, ea profecto se latius fundunt, quam ut perspicue simul ac breviter possint ante oculos

Enfin, chose particulièrement regrettable, Corneille n'a pas eu le temps de mettre au jour sa *Météorographie*, dont les savants souhaitaient la prompte publication (¹), et où il aurait été question notamment de la détermination des positions astronomiques, comme aussi de l'influence des corps célestes, du système solaire particulièrement, sur la pluie, le vent, les orages, etc. (²).

Les études philosophico-médicales du fils de Gemma embrassent : « DE ARTE CYCLOGNOMICA TOMI III »; « DE NATURE DIVINIS CHARACTERISMIS ... LIBRI II »; enfin la détermination de plusieurs plantes.

Si Corneille Gemma cherche à pénétrer les mystères de la médecine; s'il étudie les monstruosités qui se rencontrent dans la race humaine, et recueille quelques cas intéressants d'hystérotomie (3), en revanche, comme le constate Éloy (1), sa

collocari: ideoque et major hujus consyderationis pars à nobis in ampliorem operis alicujus speciem differetur. Nunc tamen sint hace compendio dicta, ... Nos argumenta, et rationes dictatas nuper in publicis scholis, majore cum ocio, ac suo tempore in formam peculiaris opusculi redigemus ». Cornelle Gemma, De Naturae Divinis Characterismis... Libri II, t. I, pp. 63-65.

^{(4) «} Moneo & rogo, ut... sui operis Meteorographici editionem maturet », p. 16 de DESCRIPTIO CO || metæ, qui apparuit... || ... M.D.LXXVII... || AVTORE || Thaddæo Hagecio ab Hayek || PRAGÆ || ... || ... 1578. || Cf. suprà p. 135, note (3).

^{(2) «} Sed de his (il s'agit des corps célestes, et de leur influence sur la pluie, le vent, etc.) plura in Meteorographia nostra, sive Iatromathematica parte, si quando induciae datae nos paululum à severioribus musis atque negotiis respirare permiserint ». Corneille Gemma, De Natvræ Divinis Characterismis... Libri II, t. I, p. 112. — « Valde placet signorum per trigonos distributio, quam Ptolomaeus certis terrarum partibus methodo pulcherrima applicavit. Quanquam nobis sit alia quaedam longo tum usu, tum rationis exercitio constituta, locis atque temporibus nostris exactius quadrans, eam edendam aliàs in opere Meteorographico reservamus ». Idem, Ibidem, t. I, p. 204.

⁽⁵⁾ BROECKX, loc. cit., p. 187.

⁽⁴⁾ Dictionnaire historique de la médecine ancienne et moderne, 2° édit. Paris, Raynel, 4824, t. II, pp. 324-325. — Un siècle avant Élov, Struvius (Biblioth, antiq.,

passion pour l'astrologie et son admiration pour les prodiges l'ont porté à un excès de crédulité, incompréhensible chez un homme aussi érudit. Aussi doit-on négliger les travaux que Corneille consacra à la science médicale; il sera fait exception toutefois pour sa collaboration au grand travail de Matthias de Lobel: Plantarym Ser STIRpirm Historia... 1. Il est impossible de spécifier les plantes rares, dont notre compatriote s'occupa particulièrement.

Après avoir cité dans son « Operis argumentum et emolumentum » divers personnages et savants, tel Carolus Clusius, de Lobel mentionne trois professeurs de l'Université de Louvain : « Petrus de Breughel, Cornelius Gemma & Joannes Viringus », et il ajoute : « qui quod in hoc studio caeteros fere pracellant, hic honoris caufa, vti æquum eft, nomino; quique in hoc concinnando opere, maximo mihi adiumento fuerut, fubminiftratis innumeris raris ac fingularibus plantis, quas magnis expenfis Conftantinopoli, ex Gracia, Hifpania, Italia, caeterifque Afiæ atque Africæ regionibus, & nuper reperto nouo orbe, inftruendorum ditandorumque hortorum fuorum caufa compararant...».

D'après Melchior Adamus 181, Cornelius Gemma « in eodem opere le historias medicas ac παρατισίας morborum singularium rariores que curriculum se scriptiste testatur; meminit ibidem « anatomico-

^{4705,} p. 480) avait écrit : « Hoc autem dicendo quod in prodigiorum historia nimium credulus sit Auctor, in aliis quandoque divini quidpiam quaerit, quae tamen causas solummodo habent naturales ».

⁽⁴⁾ Antverpiae, Ex officina Christophori Plantini... M.D.LXXVI. Cf. Ch. Morren, Bull. de l'Acad. roy... de Belgique, t. XIX (1852), 2º partie, pp. 180-202 et 1 portrait. — Biogr. nat., t. V (1876, col. 452-466 signe: Ed. Morren.

⁽²⁾ Vitae Germanorum medicorum. Ed. tertia. Francofurti ad Moenum, M.DCC.V, p. 106°.

⁽³⁾ Il s'agit du Cyclognomica. Cf. infrà Bibliogr., nº 192.

rum fuoru commentariorum & aliorum. Sed quid post obitum de illis sperandum sit, incertum ».

On ne peut que regretter la perte de cet intéressant manuscrit du fils de Gemma Frisius.

En terminant, il nous faut signaler que Corneille Gemma se complaisait à faire des vers. Mais les poésies dont il a émaillé ses écrits, ne sont pas d'un poète, et ne constituent pas un titre de gloire. Une mention spéciale revient à son « Hymnus ad S. Christi crucem », qui a été reproduit plusieurs fois (¹).

Valère André met à l'actif du fils de Gemma plusieurs poèmes, aujourd'hui disparus, qui étaient conservés à la Bibliothèque de l'Université de Louvain, et qu'il mentionne en ces termes :

 Leguntur denique Lovanii in Bibliotheca Academica ejusdem Poëmata;

De Mundi Caelestis cum elementari symmetria.

Emblemata Philosophica ruinae Belgicae.

Fabula Mulieris redivivae Comaedia.

Item Oratio De necessitudine mutua Praxeos & Theoriae in arte seu facultate qualibet » (2).

D'après Houzeau et Lancaster (3), il y a une édition d'Anvers, 1573, in-4°, de l'opuscule DE PEREGRINA STELLA QVAE SVPERIORE ANNO PRIMVM APPARERE COEPIT, Charifs, Virorum Corn. Gemmæ Louanienfis Germani, & Guliel. Poftelli Barentani Galli. ... Cf. infrà Bibliogr., n° 189.

D'autre part, Van der Aa (4) signale des éditions d'Anvers 1572, et Louvain 1575, du « De Natvræ Divinis Characte-

¹⁾ Cf. infra Bibliogr., nº 202.

⁽²⁾ Biblioth. belg., 1623, p. 149. - FOPPENS, Biblioth. belg., 1739, t. I, p. 200.

⁵⁾ Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I. p. 833, nº 5586.

⁽⁴⁾ Biogr. Woord., t. VII (1862), p. 96.

rismis Libri H »; ce renseignement est reproduit par Bierens de Haan (1). Nous avons peine à croire à l'existence de ces trois éditions (2).

⁽¹⁾ Bibliogr. néerl. hist. et scient. Rome, 1883, p. 99, nº 1591. (Cf. suprà p. 86, note (5).

⁽²⁾ On trouve encore quelques détails au sujet de Corneille Gemma dans: A) les registres, in-fo. XVI (4569), fo. 80 vo et 81 ro, et XVIII (4574-4576), fo. 93 vo et 94 ro, qui sont conservés à Anvers, au Musée Plantin-Moretus; B) EDW. VAN EVEN, Louvain dans le passé et dans le présent (4895), p. 481 : « Ten selven dage (9 juny 4570 v. s.) is gelast de Charte en de descriptie vander Stadt Loven, op heure mate gemaict, by Amande van Bullestraten, opt perckement ende mede verlicht, die hy versocht hadde daerna te mogen doen snyden ende drucken, voeral te doen visiteren oft des wel gedaen is, 't zy by M. Wouteren Gemma oft anderen hun des verstaende, ten eynde met gheene imperfectie int licht en comen ». Résolution du Magistrat, fol. 235 vo.

BIBLIOGRAPHIE

Ι

GEMMA FRISIUS

Nº 1. — 1550. — Anyers et Louvain. - G. de Bonte et S. Zassenus.

Globe terrestre (gravé).

On ne connaît pas d'exemplaire de ce globe; mais sa construction, donc son existence, est attestée: 1º par l'adresse du titre de l'édition de 1530 du DE PRINCIPHS ASTRONO-MLE (¹), « Vœneunt cum Globis Louanii apud Seruatium Zaffenum, & Antuerpiœ apud Gregorium Bontium fub scuto Basiliensi »; 2º par la présace, datée du « decimoseptimo Calendarum Octobris Anno 1530 », qui se trouve en tête du DE PRINCIPHS ASTRONOMLE susdit : « iam nuper Globum cum summo labore ex autorum ueteru descriptionibus & Hispanorum Lusitanorumq; nauigationibus deliniatum æderemus »; 3º par la mention qu'en sait Gesner (²); 4º par un octroi pour dix ans, daté de « Gand..., le xxiiijº jour de may l'an de grasce mil xvº xxxj », et que Charles-Quint accorda à Gemma Frisius

⁽i) Cf. infrà nº 37.

⁽²⁾ Pandectarum... libr. XXI, Tiguri, M.D.XLVIII, fo 140. C'est le tome II de la Biblioth. Universalis de cet auteur.

et à Gaspard vander Heyden, dit de Mirica, pour la publication d'une sphère. Il est dit dans cet octroi (¹) : « De la part de Gemma Phrisius et Gaspard de Mirica, nous a esté remonstré comme ils aient composé et inventé ingénieusement certain globe en forme et figure d'une sphère cosmographique, lequel a l'utilité et proffit des estudians ilz ont fait insculper, et désirans faire imprimer afin de le vendre et publier; ... ».

Bien que cet octroi soit de 1531, il n'est pas douteux, à notre avis, qu'il se rapporte à la sphère de 1530. On pourrait citer plus d'un ouvrage publié avant que l'auteur ait obtenu de l'autorité le privilège qu'il sollicitait. Notre opinion n'est partagée ni par Pinchart, ni par Van Even, ni par Harrisse.

Pour celui-ci (2), le globe visé dans l'octroi de 1531, « is doubtless different from the one which sold in 1530 (3)..., as Gemma would not have applied in May. 1531, for a privilege to sell a globe which was already in the market ».

Pinchart ignore « si cette sphère a paru en 1531, ou si elle n'a vu le jour qu'en 1540, date de l'impression à Louvain d'une Charta sive mappa mundi par Gemma, et qui n'est peut-être autre chose que cette mème carte mentionnée dans l'octroi rapporté plus haut » (4).

Quant à Van Even (5), il fait sien le doute de Pinchart sur la date de la publication de la sphère. Il ajoute que Gaspard vander Heyden, fils de maître Pierre vander Heyden, chirurgien, et de Catherine vanden Berghe, était un artiste de talent, qui produisit plusieurs œuvres remarquables d'orfèvrerie.

C. Pixchart, Acchives des Arts, t. I. 1860, p. 135, et Mess, des Scienc., 1855,
 p. 451. Nous ne parvenons pas à retrouver cet octroi, qui se trouvait dans les liasses de l'Audience, aux Archives générales du Royaume, à Bruxelles.

²⁾ Loc. dt., pp. 581-582.

⁽³⁾ Loc. cit., pp. 524 et 577-578.

⁽⁴⁾ Loc. cir., pp. 135 on 151.

⁽³⁾ Monographie, de l'ancienne école de peinture de Louvain. Mess. des Scienc., 4869, p. 300.

Il y a manifestement erreur chez Pinchart et Van Even. La sphère et la mappemonde de Gemma Frisius sont des choses absolument distinctes (1).

Nous ignorons quel a été le graveur et l'imprimeur des fuseaux de cette sphère. Est-ce Gaspard a Myrica, qui grava, avec Gérard Mercator, et imprima le globe terrestre de 1535-1536, dont il va être question?

Pour la seconde édition du globe terrestre, cf. infrà n° 2.

Nº 2. — S. d. (1555-1556). — [Louvain]. — Gaspard vander Heyden.

Globe terrestre (gravé sur cuivre).

Il a été découvert, en 1903, au « Gymnasium Francisceum », à Zerbst (²), par M. le D' Walter Ruge, professeur à Leipzig. On y lit ces légendes :

Gema Frisius Medicus ac Mathematic* | ex varijs descripsit geographicoru obserua | tionibus, atq3 in hanc formam redegit : | Gerardus Mercator Rupelmundanus coe | lauit cum Gaspare a Myrica | Cui & suptibus pmaximis et la- | boribus nequaqua minorib' opus costat. || ;

Gaspar a Myrica || īprimebat. ||;

Cautum est priuilegio CAROLI.V. Impe | ratoris Regis Castell [e] & è ne dece hisce pxi | mis anis quisq; nostro huic globo similem | in publicu audeat mittere, vel emitti pcu | ret Mulctandus aliqui p Caes. | Mtīs decreto. ||;

Magnifico ac Nobili Domino Maximi | liano Transyluano

⁽¹⁾ Cf. infrà nº 5, des détails relatifs à cette mappemonde.

⁽²⁾ Dr W. Ruge, Aelteres Kartographisches Material in deutschen Bibliotheken (Nachrichten der K. Gesellsch. der Wiss. zu Göttingen [Philolog. hist. Klasse], 1904, pp. 1-69). Tiré à part, pp. 65-66.

Caroli . V . Imp. Inuictissi- || mi &c Cosiliario nostras hasce quale || scung || lucubratiuculas dicatas esse volum || Cuius non minori opera qua fauore res || in huc perducta est fine. ||

Il résulte de ces légendes que Gemma Frisius est l'auteur de la sphère terrestre; que Gérard Mercator et Gaspard a Myrica en sont les graveurs; que ce dernier en a imprimé les fuseaux; que ce sont les fortes dépenses et l'énorme labeur qu'il s'est imposés, qui ont permis de mener le travail à bonne fin; et enfin que Maximilien Transylvain a accédé au désir de l'auteur de lui dédier son œuvre. Ce précieux patronage explique, nous aimons à le répéter, la faveur dont Gemma Frisius jouit à la Cour de Charles-Quint.

La sphère n'est pas en très bel état; elle a été écrasée à diverses places, et un grand morceau est détaché, mais non enlevé, à l'équateur. Il est assez difficile de distinguer toujours nettement le tracé, qui est cependant complètement conservé. Grâce à l'accident, survenu à l'instrument, on connaît la matière qui entre dans sa composition. Il est fait de carton, épais de 3 millimètres environ. Sur ce carton est appliquée une fine couche de plâtre de 1 ½ millimètre, et sur cette carcasse globulaire on a collé douze segments, gravés sur papier, courant d'un pôle à l'autre, et couvrant chacun trente degrés de longitude.

A l'équateur la circonférence du globe terrestre est de 1,140 millimètres.

Gemma Frisius déclare qu'il a emprunté des renseignements à Ptolémée, à Marco Polo, à Cortereal, à des auteurs espagnols. De fait, le tracé de l'Europe a subi l'influence du géographe d'Alexandrie; l'Asie méridionale présente quatre presqu'îles; enfin le continent asiatique n'est pas soudé à l'Amérique.

L'instrument, dù en partie au burin de G. Mercator, n'est malheureusement pas daté. M. W. Ruge place sa construction entre 1534 et 1537. Il ne peut pas être antérieur à 1534. Parmi les derniers noms qui figurent, par 5° latitude sud environ, le

long de la côte de l'Amérique méridionale, on lit, en allant du nord au sud : Tumbas, tagarara s(iue) S. Michaelis, et le Turicarami flu.

Saint-Michel a été fondé en 1532. Mais l'expédition de Pizarre ne fut guère connue en Europe et dans les Pays-Bas, et les résultats n'en purent figurer sur les cartes, ayant 1534. Le globe de Gemma, conservé à Zerbst, n'est donc pas antérieur à cette année. N'y a-t-il pas des raisons qui permettent de préciser davantage la date de la construction de cet instrument?

Gérard Mercator a été inscrit comme étudiant à l'Université de Louvain le 29 août 1530 (1); il a été promu licencié ès arts en septembre 1532. Il s'est alors rendu à Anvers, ainsi qu'il en témoigne (2), pour étudier la philosophie. D'après feu le D^r Van Raemdonck, ce séjour fut de plusieurs mois et prit très probablement fin en 1534 (3). L'érudit biographe de G. Mercator base sans doute son opinion, non seulement sur un passage de la vie de Mercator par Walter Ghymmius, bourgmestre de Duisbourg, voisin et ami de notre compatriote (4), mais sur cette considération que l'enfant de Rupelmonde ne se décida, malgré les instances de ses amis, à réintégrer ses pénates à Louvain, qu'après avoir trouvé un système cosmographique, qui satisfit à la fois la raison et la bible (5).

Convaincu de ce que les études philosophiques ne le mettraient pas à même, en cas de mariage, de subvenir aux besoins de sa

⁽⁴⁾ Cf. Liber immatriculationum ab anno 1528 ad annum 1569 (Université de Louvain), manuscrit conservé aux Archives générales du Royaume à Bruxelles

^{(2) «} Ita ut aliquando Lovanio Antverpiam usque volontariè solus proficiscerer ». Evangelicae historiae quadripartuta Monas. Epistola dedicatoria.

⁽⁵⁾ Loc. cit., p. 24 et p. 25, note 1.

^{(4) «} Post promotionem annos aliquot, cum singulari quadam animi delectatione, in studiis philosophicis sese exercuit privatim ». (Extrait de la Vita celeberrimi... Viri Gerardi Mercatoris à Domino Gualtero Ghymmio », dans G. MERCATOR, Atlas, édit. latine. Düsseldorf, 1595, fo * ro.

⁽⁵⁾ VAN RAEMDONCK, loc. cit., p. 24.

famille, Mercator, qui s'était peut-ètre initié, à Anvers, au maniement des outils de l'artisan, prit la résolution virile de s'occuper de mathématiques et de cartographie (1). Ses progrès furent tels qu'il parvint au bout de peu d'années à construire des instruments d'astronomie : sphères, astrolabes, anneaux astronomiques, etc., et à dresser plus tard des cartes géographiques, dont la première en date, une Descriptio Terrae Sanctae, d'après W. Ghymmius, parut à Louvain en 1537 (2). Il semble utile d'ajouter que notre géographe se maria en septembre 1536, soit à l'âge de 24 ans (3).

Que résulte-t-il de ces divers textes, dont les premiers, il faut bien le reconnaître, manquent de précision? C'est que G. Mercator, au sortir de l'Université, s'occupa un certain temps, nous ne disons pas pendant des années, de philosophie, et plus tard de mathématiques. Peut-on admettre qu'il soit parvenu, en deux ans, donc d'octobre 1532 à 1534, d'une part, à trouver son système cosmographique, et, d'autre part, à acquérir des connaissances mathématiques et une habileté manuelle suffisantes, pour savoir graver les fuseaux de la sphère terrestre de Gemma Frisius? Aussi estimons-nous ne pas pouvoir placer

et « Coeterum cum hac studii genus, ad alen lam familiam, impar illi in posterum videretur, sumptusque graviores in prosequendo exigeret, priusquam hujusmodi fastig um consequi posset ut inde amplum lucellum sibi, suisque polliceri potuisset : deserto igitur studio philosophico, animum ad Mathesin adjecit. Hisce disciplinis tam diligentem laborem impendit, ut intra paucissimos annos illius rudimenta, apud quosdam studiosos privatim profiteretur, instrumentaque mathematica, videlicet sphæras, astrolabia, annulos astronomicos, & ejusdem generis alia, ex ære paulatim fabricaret & conficeret ». W. Ghymmus, loc. cit., fo * ro.

^{(2) «} Mercatore autem animadvertente quod tam fælicem progressum in artibus Mathematicis faceret, ut ingenii sui vires magis excoleret, cæpit ad sculpendas tabulas animum applicare, utque ea in re exercitatior fieret, initium hujus laboris sumpsit et exorsus est Lovanij à descriptione terræ sanctæ, quam deinde multorum cum admiratione anno Domini trigesimo septimo absolvit, & in publicum prodire curavit ». W. GHYMMIUS. loc. cit., fo * ro.

⁽³⁾ W. GHYMMIUS, loc. cit., fo * ro.

la gravure de ces fuseaux avant 1535. Pour M. Walter Ruge, elle n'est pas non plus postérieure à 1537. Dans le courant de cette année, G. Mercator a publié, en nom personnel, une carte de la Terre sainte (dont tous les exemplaires paraissent perdus), et il a collaboré, avec Gemma Frisius et Gaspard a Myrica, à la construction d'une sphère céleste, dont nous parlerons bientôt.

L'honorable professeur de Leipzig, dont nous apprécions la compétence, a peut-ètre raison. Mais a-t-il été possible à Mercator, en raison de l'esprit critique qui a toujours présidé à ses travaux et qui retardait d'autant plus ses publications, que son labeur était assez lent, lui a-t-il été possible, disonsnous, d'établir, de tracer, de graver, d'imprimer ou de construire trois cartes en une seule année? Le nom de Mercator figure, en effet, pour autant qu'on se rallie aux idées de M. le D' W. Ruge,

sur un globe terrestre, sur un globe céleste et sur une carte de la Palestine.

Très lourd bagage, à notre sens, pour un débutant consciencieux. N'y a-t-il pas lieu dès lors de placer la construction du globe terrestre en 1536, au plus tard (¹)?

Quoi qu'il en soit, il semble que ces trois documents cartographiques ont été établis dans l'ordre où nous les mentionnons. Si grande fût l'estime portée par G. Mercator à son ancien maître, si pressants fussent ses besoins, aura-t-il jamais su se décider à graver des cartes pour d'autres géographes, dès le jour où il en publiait lui-même? Les deux sphères sont donc

⁽⁴⁾ La sphère ne peut pas, en tout cas, être postérieure à 1539, car une de ses légendes, relative au Pérou et à la Nouvelle-Castille, est reproduite (fo [Liiij] vo) dans l'édition de la *Cosmographia*, de P. Apian, parue cette année à Anvers, chez A. Birckman.

fort probablement antérieures à la carte de la Palestine. Nous croyons de plus que le globe terrestre est le premier en date. Les noms de Gérard Mercator et de Gemma Frisius sont accolés sur la sphère céleste. Or l'élève eût-il été mis sur le même pied que le maître, s'il n'avait pas fait ses preuves, c'est-à-dire le travail de la sphère terrestre?

Le globe de Gemma Frisius semble avoir été utilisé: a) par Gérard Mercator pour sa mappemonde de 1538; elle est une copie cordiforme double du globe, qui a subi certains remaniements; b) par Vopell pour sa mappemonde de 1545; c) par le graveur du globe, dit de l'Écuy, qui se conserve à Paris, Bibliothèque nationale, section des cartes et plans.

N° 3. — 1550.

Globe céleste.

Pas d'exemplaire connu de ce globe. Mais son existence est attestée par l'adresse du titre du DE PRINCIPIIS ASTRONO-MIAE (cf. ce qui est dit suprà n° 1, du globe terrestre) et par le témoignage formel de Guillaume Postel (¹). Celui-ci dit, en effet : « ... ad finalem causam contendum est. Nam mihi authoribus omni exceptione maioribus, contra falsam Appiani observationem constat. Gemma enim Frisius in globorum vltima editione, ... & ipsa experientia docet, quod iam ab anno 1300. erant stellae 20. gradibus & 12 minuta orientaliores quám temporibus Ptolemaei : vnde 66. annis fit gradus vnus. Quare

⁽⁴⁾ Cf. au sujet de ce personnage: P. des Billons, S. J., Nouveaux éclaircissements sur la vie et les ouvrages de Guillaume Postel... Liège, ... J.-J. Tutot, ... M.DCC.LXXI. — G. Weill, De Gulielmi Postelli vita et indole... Lutetiœ Parisiorum apud Hachette... MDCCCXCII.

fieri nulla ratione potest vt 100. annis vno tantum gradu moue-antur » (1).

L'ultima editio, qui est celle de 1537, en suppose une autre. Ce ne peut être que l'édition de 1530, car celle de 1531 (cf. suprà n° 1) est un mythe pour nous.

Pour l'édition de 1537, cf. infra n° 4.

Nº 4. — 1557. — [Louvain].

Globe céleste (gravé sur cuivre).

Ce globe a été retrouvé, en 1903, au « Gymnasium Francisceum », à Zerbst, par M. le D^r W. Ruge. La circonférence est de 1,160 millimètres.

On y lit ces légendes : a) Faciebant Gemma Frisius | medicus ac mathematicus, | Gaspar à myrica & Gerar | dus Mercator Rupelmun | danus anno à partu virgi | neo 1537, || ; b) Magac nobili viro Joanni Obernburger Sacrae Cesareae Maiest... supremo Secretario. |

Nº 5. — 1540. — Anvers ou Louvain.

Charta fiue mappa, ut uulgus uocat, qua continetur generalis totius orbis deferiptio, partim ex ueteribus, partim ex recentioribus collecta, & Carolo V. Aug. nuncupata (2).

Ce titre, que nous considérons comme exact, est emprunté à

⁽¹⁾ SIGNORVM || COELESTIVM VERA || CONFIGVRATIO AVT ASTERIS- || mus, ftellarúmve per fuas imagines aut || configurationes difpolitio, et in eum || ordinem quem illis Deus præfixe || rat, reftitutio, & fignificatio- || num expolitio. || Nam per fignificationes ftellarum videbitur quid fit || in totius mundi imperiis futurum. || AVTHORE || Guilielmo Poftello... || ... || marque typographique et l'adresse : PARI-SIIS, || Apud Hieronymum Gourmontium... || ... || 4553, || in-4° et 4 pl. (a).

⁽²⁾ Au sujet de la dédicace de cette carte, il importe de remarquer les termes (a) Un exemplaire à Bruxelles : Bibl. roy., V. fl. 8335.

Conrad Gesner (4); il est sans aucun doute reproduit, d'après cet auteur, dans Suffridus Petri (2), et se trouve, abrégé, dans le privilège que Gemma Frisius obtint de Charles-Quint en 1544 (3), dans le DE PRINCIPHS ASTRONOMIAE AC COSMOGRAPHIAE LIBER (4), et dans une lettre, où figure la plus ancienne indication relative à cette carte et à son prix de vente probable, et qui a été adressée, de Strasbourg, le 7 juillet (1541), par Evnard Pichon à Guillaume Farel, à Neuchâtel (5).

Comme Eynard Pichon, Ortelius estime que la mappemonde

du privilège du 3 novembre 1544 (cf. infrà nº 123 : « Quod cum... ftatuerit in lucem edere... generalem totius orbis Cosmographicam simul & Hydrographicam descriptionem, quam nobis (vt afferit) dedicauit, ... ».

Ut asserit! On ignorait donc le fait à la Chancellerie impériale, ou l'on ne s'est pas donné la peine de contrôler l'affirmation du solliciteur!

D'après Vivien de Saint-Martin (*Histoire de la Géographie*), p. 358, Gemma serait l'auteur de la mappemonde jointe au Ptolémée publié à Strasbourg en 1522! A cette date, Gemma, né en 4508, était encore sur les bancs du collège.

- (4) Biblioth. Vniuersalis, siue Catalogus omnium scriptorum locupletissimus... Tigyri apud Christophorym Froschouerum... MD.XLV, t. I, fo 267a (ro).
 - (2) Loc. cit., p. 96. Le mot « dedicata » a remplacé le mot « nuncupata ».

A peu près mêmes références dans Valère André, Biblioth. belg., 1623, p. 300, « Charta, five Mappa Mundi (vt vulgus vocat) id est orbis totius Discriptio Carolo V dicata. Lovanii, 1540 ». — Foppens, Biblioth. belg., p. 334.

- (3) Generalis totius Orbis Cosmographica fimul et Hydrographica descriptio.
- (4) Antverpiae... 1553, II° partie, chap. XXI, fo E₂ vo: « In quam partem igitur dirigenda sit navis quoquoversum navigantibus, facile parvo quadrato nostro Nautico addiscitur, cognitis longitudinibus et latitudinibus duorum locorum. Cujusquidem quadrati compositio tam prompta est, ut neminem latere possit. Usum vero docuimus in Cosmographico libro Petri Apiani, et obiter in nostra generali orbis descriptione ».
- (5) « De generali descriptione orbis egimus, sicuti debuimus, diligenter. Illam tandem anno 1540 Antwerpiæ impressam et authore Gemma Frisio digestam et compositam, invenimus. Sed... postremo cum pluris indicasset Vendelinus quam par esset, coacti fuimus relinquere. Nam ille, præsente Zebedeo, noluit minoris

a paru à Anvers (¹). Pour C. Gesner, elle a été « Impressanno 1540 Louanij, ut uidetur elegantissima forma, qualem hactenus in hoc argumento non uidi ». J. Severt (²), au contraire, signale ces deux villes comme lieu d'impression.

Suffridus Petri donne, pour la carte, le même lieu et la même date d'impression que C. Gesner. Il ajoute, au surplus : « Fuit autem Gemma in summa gratia apud Car. V. maximè ob astronomiam & Geometriam, in quibus & Imperator non infeliciter versatus erat, adeo quidem, ut & Gemmam erroris admonuerit in mappa mundi, quam postea errore sublato illi Gemma dedicavit » (*). Il ne semble guère douteux qu'il s'agit dans la première partie de ce texte, non d'une esquisse distincte, mais de la feuille-minute de la mappemonde de 1540; c'est donc sur ce document-là que Charles-Quint a relevé une erreur, et il faut

dare quam tribus coronatis: quod nobis omnibus admodum infolens visum est...

Argentorati, septimo Julii...

Tuus Enardus Pichonus. »

(Correspondance des réformateurs dans les pays de langue française..., par A.-L. Herminjard, t. VII [1541 à 1542]. Genève, 1886, pp. 180-181).

Il résulte de diverses notes jointes par M. Herminjard à sa publication, qu'Eynard Pichon, candidat au saint ministère, étudiait à Strasbourg depuis la fin de septembre 4539; que G. Farel était un promoteur zélé de l'instruction de la jeunesse; qu'André Zébédée, pasteur à Orbe, était de passage à Strasbourg, en route pour le Brabant, son pays natal, dans le courant de 4544, ayant obtenu, le 25 juin de cette année, des ministres de Berne, la permission d'aller visiter sa famille; ce détail fixe l'année de la lettre d'Eynard Pichon dont nous nous occupons en ce moment. Enfin les trois couronnes, demandées par l'imprimeur-libraire Wendelin Rihel, pour la fourniture de la carte de Gemma Frisius, répondent à une cinquantaine de francs de notre monnaie.

⁽⁴⁾ Vniuerfi orbis Tabulam. Antuerpice. Citée dans le Catalogus, placé en tête du Theatrum Orbis Terrarum. Antverpiae, ... M.D.LXXIX.

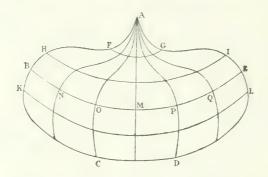
^{(2) «} Quiquidem tres (il s'agit de Gemma Frisius, de César Vopelius et d'Abraham Ortelius) eam [mappam] cum Louanii tum Antuerpiæ excudebant ». De Orbis Catoptrici Sev Mapparvm Mvndi Principiis, ... Parisiis, Apud A. Drovart, ... M.D.XCVIII, p. 404.

⁽³⁾ Loc. cit., p. 95.

interpréter dans ce sens l'opinion émise par Suffridus Petri, et qui est reproduite par Teissier (1) et, d'après ce dernier, par Henry Harrisse (2).

Aucun exemplaire de cette carte n'étant parvenu jusqu'à nous, il ne sera pas inutile, pour qu'on puisse s'en faire une idée, ou la reconstituer un jour, d'emprunter diverses notes, soit à Gemma, soit à quelques auteurs qui ont eu le privilège de la manier.

INTEGRÆ MAPPÆ FRISII TYPVS.



- A, Polus Arcticus. A, F, H, B, K, L, E, G, meridianus vnus pene totus, qui Mappæ peripheria eft.
- F, G, Arcticus circulus. H, I, Tropicus cancri. B, E, æquator.
- K, L, Tropicus Capricorni. C, D, Mappæ circa Antarcticum circulum à tergo reflexio, & apparentium meridianorum limes, qui illic cum reliquis in occultatum Polum non coït.
- M, Æquatoris ac recti illius meridiani interfectio, qui in fectione ad rectos confpicitur angulos.
- N, O, P, Q, meridiani nonnulli magis minusque curuati.

« In hac descriptione », dit Gemma (3), « partim ex ueteribus, partim ex recentiorum nauigationibus cofecta, artificium Ptole-

⁽¹⁾ Les Éloges des hommes savans, Tirez de l'Histoire de M. De Thou... Leyde, 4715, t. I, p. 225.

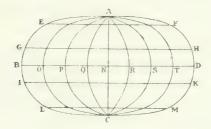
⁽²⁾ Loc. cit., pp. 577-578.

⁽³⁾ D'après C. Gesner, Biblioth. Vniuersalis, t. I, fo 267ª (ro).

mæi fecuti fumus; eiusq3 traditas nobis locorum longitudines, quantum fieri potuit, feruauimus. Adduntur & lineæ & circuli longitudinum ac latitudinum, itemq3 nauticæ pro dirigendis nauigijs. Chartam ambiunt uentorum effigies, nomina & naturæ, ac directorium nauticum inftrumentum, & menfuræ pro locorum diftantijs, &. »

Artificium Ptolemæi! Le mot est à retenir; en le combinant avec le canevas de méridiens et de parallèles de la carte de 1540 que donne Severt (¹), n'est-il pas légitime d'affirmer que la projection, employée par Gemma pour la construction de sa carte, n'est autre que la projection homéotère du géographe d'Alexandrie? Cela ne cadre guère avec l'assertion de Severt que la carte de Gemma est absolument basée sur celle de Gastaldi (²).

INTEGRÆ MAPPÆ CASTALDI TYPVS.



Un rapide examen fait immédiatement ressortir des différences caractéristiques. Chez Gemma, en effet, le pôle nord fait saillie; le pôle sud se dérobe; les parallèles sont courbes, au lieu d'être droits! En revanche, on peut admettre que la mappemonde est cordiforme. Laissons, au surplus, Jacques Severt la disséquer, sans nous occuper de la pureté de sa langue ou de l'élégance de son style. « Ex præiacenti Caftaldi Mappæ ftructura », dit-il (³),

⁽¹⁾ Loc. cit., p 405.

⁽²⁾ J. SEVERT, loc. cit., p. 104.

⁽⁵⁾ Loc. cit., pp. 104-105.

« tota pendet formatio Mappæ Frifij, quam poftmodum in fuis funt imitati Cæfar Vopellius, ac Ortelius, ..., licèt huius, nonverò illius à Ptolemæo ad calcem fecundæ partis Capitis 24. libri primi fuæ Geographiæ prius fuerint delibata primordia, vnde ifti fuæ Mappæ amplitudine mutuati funt, quæ certè obfcuram quandam retinent animantium cordis imaginem: Efformantur enim, ac fi post Caftaldi Mappæ abfolutam fabricam in exiguam cufpidem paululum attolleretur poli Arctici punctum, quod antè cum fuis meridianæ lineæ lateribus, non furfum, fed recto dirigebatur tranfitu, ad oualis curuaturæ modum. In hac autem Mappa polaris aciei latera proxima, curuata, depreffa ac finuofa funt, & rurfus latera bina finui affinia, & à cufpide elongata, attolluntur : poft verò antarcticum polum verfus, cadit linea, & fic effingitur velut cor latiffimum, fed longitudine exigua coactum. Ex eo verò quod in cufpidem furgit polus Arcticus, concluditur non apparere polum antarcticum, fed velut infimam pilæ partem replicatam à tergo reflecti, ne violetur inter vtrunque polum analogia ac intercapedo : quo fit yt vnius femitam alter fequatur, hócque artificium eo authore optimum duxit effe confilio, quod iam Polus Arcticus multis fit cum regionibus, tum incolis peruius : & proinde figura hac huiufmodi cufpide eguit, yt nimirum partes vicinæ magifque extenfæ, ad prouincias ipfi affines describendas forent capaciores : Antarcticus verò Polus latet, ac Meridianorum ad ipfum coïtus vifum præterfugit, quod id dilatare, fuperuacaneum fore iudicauerit Author, cum hactenus partes illæ nouæ Guineæ nullos incolas habeat, vnde omiffionem huiusmodi nullum in Mappa errorem arguere afferit, indèque animaduertere licet cum meridianos, tum latitudinum ສປະເທດ mutilam curuitatem inducere. »

de Boisdeffre a décrit la carte de 1540 dans l'édition française de 1556 du DE PRINCIPIIS COSMOGRAPHIAE de Gemma Frisius (1). « Pourquoi la Mappemonde », se demande-

⁽¹⁾ Cf. infrà nº 42.

t-il tout d'abord, « est estandue en haut sur les æstes en la partie supérieure, & est mussé le Polé antartique.

» Avant veue la precedente fuperfice eftendue en plan, en laquelle les traces des cercles Meridionaux defcendent du Pole artique, quelqu'vn pourroit douter, pourquoy la Mappemonde de Gemma est estandue aux deux coftez en la partie supérieure tendant yn peu en haut des le Pole artique. Semblablement pourroit demander pourquoy n'apert en la partie inférieure la conionction ou concurrence des cercles meridionaux au Pole antartique. Auquel endroit faut confidérer comme Gemma vovant eftre descouuertes & habitables les regions conftituées au costé du Pole artique, & au contraire confidérant n'estre aucun pays fous le Pole antartique, ou bien s'il y eftoit eftre incogneu, pour redre plus fpacieufe fa Mappemonde aux parties plus cogneues & habitables, a voulu tirer & efpandre en haut icelle Mappemonde : qui eft la cause que la partie d'embas ainfi tirée, contraincte & repliée couure la partie du Pole antartique, & la concurrence des cercles Meridionaux » (1).

« Paralleles particuliers », ajoute de Boisdeffre, « font certaines lignes imaginées en la Mappemode pour diftinguer les regions des l'Equateur tedant aux poles felò q l'une à le plus grad iour de l'année plus long que l'autre, par l'efpace d'vn quart d'heure : car des l'Equateur ou les iours perpetuellemet font de 12, heures la quantité du plus grand iour croift continuellement iufques au Pole, ou iceluy plus grand iour eft de fix mois.

» Et font icelles lignes feulement tracées fur la marge fenestre de la Mappemonde, comme monstret les nombres mis au penultiefme bord, commençant des l'Equinoctial. Toutessois pour l'vsage les fault estandre auec le compas, & imaginer estre tout au long de la Mappe conformes & également distantes de l'Equateur. Deux de ces paralleles accomplissent & monstrent la quatité du plus grand iour augmentée par demye heure, & telle distinc-

⁽¹⁾ DE BOISDEFFRE, Loc. cit., fos O vo-Oij ro.

tion ont appellé clima, qui font en nombre 7, commençant felon Ptolemée des le tiers parallele, côme peux confiderer au troifiefme bord dans la marge, ou font mis leurs nos felon les lieux par ou ils paffent : fcauoir eft par Meroe, par Sienne, par Alexandrie, par Rhodes, par Rome, par Ponte, & par le haure de Boriftene : defquels la diftinction feu'ement apert en icelle marge, par deux petites traces, prefque conionctes. Si tu veux donc fçauoir par le moyen des paralleles combien le plus grand iour de quelque part excede le iour de ceux qui font fous l'Equateur : qui perpetuellement ont le jour de douze heures, aduife la quantiefme parallele refpond à icelle region. Car tu pourras afseurer que fi c'est le premier, le jour fera augmenté d'yn quart d'heure : & fi c'est le fecond, de demve heure, & ainfi des autres. Laquelle chofe verras confirmée par le nombre mis au dernier bord de la marge : car par icelus bord eft fpecifiée la quantité des jours : & telle progrefsion de paralleles continuera en ceste Mappemonde iufqu'au cercle polaire, après lequel verras l'augmentation des jours eftre diftinguée par augmentation de mois, & ainfi proceder iufques à fix mois, qui est le plus long iour fous le pole » (1).

« Diftance de largeur eft l'arc du cercle meridien comprins entre l'Equateur & le parallele paffant par le lieu propofé : les parties ou degrez spécifiants cefte distâce font marquées en la partie interieure de la marge fur le bord & dernier cercle meridien, & font diftinguées de dix en dix des l'Equateur iufques aux poles par certains paralleles, comme monftre le nombre mis au destus d'icelluy bord, & fur le meridien des ifles fortunées, qui est au mylieu de la quarte » (²).

« En l'inferieure partie de la carte » (³) et « mis en la partie fenestre » (¹), se trouve « le triangle nautique »; de Boisdeffre

⁽¹⁾ DE BOISDEFFRE, loc. cit., fos Oiiij ro-[Ov] ro.

⁽²⁾ IDEM. ibidem, fo [Ov] vo.

⁽⁵⁾ IDEM, ibidem, fo [Ovij] vo.

⁽¹⁾ IDEM, ibidem, fo [Pviij] ro.

en donne (1) une réduction ou une reproduction; il donne aussi (2) les noms des vents portés sur ce triangle et qui étaient fort probablement écrits en flamand.

« L'etchelle des lieux » ... « est mife en la droicte partie de la carte... »; elle indique « lieux de Germanie, Italie, France, ou Espagne » (3).

« Selon les anciens mariniers y à douze vents, comme appert en la Mappemonde... Le premier vent des principaux est appellé Auster, Meridional ou Su, de sa nature chaud & humide... toutessois faict florir les arbres : pourquoy est mis en la basse partie de la carte en sorme de mort gectant sleurs » (1).

« Gemma en fa Mappemonde les [il s'agit des vents] a nommez autrement qu'au precedent quarré [il est question du carré des vents, introduit par Gemma dans la Cosmographia de Pierre Apian (5)] ... Toutesfois ie te veux auertir, qu'en la composition des douze vents qui font en la Mappemonde iaçoit que les quatre vents principaux retiennent toufiours leurs noms, chacane couple des autres comprins entre deux principaux, compofent leurs noms d'iceux deux principaux, en telle condition que le nom du plus prochain principal precede... » (6).

La mappemonde de Gemma Frisius de 1540 présentait fort probablement une série de légendes.

Les traducteurs espagnols de l'édition de 1548 de la Cosmographie Apiane reconnaissent devoir aux géographes en général, une note relative aux îles Moluques (7); il ne semble

⁽¹⁾ DE BOISDEFFRE, loc. cit., fo Qij vo.

⁽²⁾ IDEM, ibidem, fo Q ro.

⁽³⁾ IDEM, ibidem, fo [Ovij] vo.

⁽⁴⁾ IDEM, ibidem, fes Pij ro-Pij vo.

⁽⁵⁾ Cf. F. VAN ORTROY, Bibliogr. Apiane, no 36.

⁽⁶⁾ DE BOISDEFFRE, loc. cit., fo [Pviij] vo.

⁽⁷⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 16, fº 51 rº a et b. « Gemma Frison, Segun la descripcion de los Geographos, las Molucas son cinco Islas...».

cependant pas douteux qu'elle est empruntée à la grande mappemonde de Gemma Frisius.

Nous lisons au f° 47 r° b de l'édition latine, Anvers, 1564, de la Cosmographia (¹) de P. Apian : « GEMMA FRI. In descriptione sua Geograph. Moluccae insulae quinque sunt praecipuè numero circa .Equatorem sitæ. Ex quibus gariosili, cinamomum, nuces myristicae, gingiber, ac alia aromata vbertim ad orbis varias partes mittuntur. Adiacent serè aliae innumerae insulae, sed non tantae sertilitatis. Incolæ omnes gentiles sunt, egeni serè, pacis tamen sectatores, quorum etiam multi baptismate suscepto, Christo iniciati sunt. Sunt praeterea in eodem mari latronum insulae, quarum incolæ latrociniis victitant. Mulieres sormæ sunt praestantistimae, nudae penitus praeter pudenda: Domus ligneae. Naues habent exiguas, quas mira dexteritate regunt volantibus similes ».

Les mêmes données figurent dans l'édition flamande de 1592 de l'opuscule du professeur de l'Université d'Ingolstadt (²).

Dans l'édition latine, d'Anvers 1564, de la Cosmographia, nous relevons une seconde note, reproduite également d'après la « description géographique » ou mappemonde de Gemma. « Gemma Fri. In Descriptione sua Geograph. Taprobana, quam nunc Samotram dicunt Lustiani, incolae verò l'atzin, ab insigniori portu. Insula est vt ampla ita diues, quatuor habens regna, tributa magno Cham pendentia. Mittit eadem piper, sericum, ac gemmas omnis generis, agro gaudet sœcundo, & aëre animantium vitae commodo. Incolae & Christum ignorent, institiam tamen ac leges colunt » (3).

Ces quelques lignes se trouvent aussi dans l'édition française de 1581 (4), et dans l'édition flamande de 1592 (5) de la Cofmo-

¹⁾ Cf. infrå Bibliogr, nº 26.

⁽²⁾ Cf. infrå Bibliogr., nº 34, fº 78 vº a : « Gemma Frisius schrijft in sijn groote caerte der Geographien | dat de vijf principale eylanden Molucce geheten | syn... | ».

⁽³⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 26, fº 47 vº a.

⁽⁴⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 31.

⁽⁵⁾ Cf. infrà Bibliogr., nº 34.

graphia, mais il n'est pas dit qu'elles sont copiées sur la mappemonde de Gemma Frisius.

Nous rencontrons dans André Thévet, d'Angoulème (¹), une indication, qui pourra aider, comme les notes précédentes, à reconstituer la carte de Gemma Frisius. Entre la province de Terra Nova et le Canada « se trouve », dit Thévet, « une rivière... Aucuns modernes l'ont estimée estre un destroit de mer, comme celuy de Magellan, par lequel lon pourroit entrer de la mer Ocean à celle du Su ou Pacifique, et de faict Gemma Frisius, encor qu'il fust expert en Mathematique a toutesfois erré, nous voulant persuader que ceste rivière de laquele nous parlons, est un destroit, lequel il nomme Septentrional, et mesme l'a ainsi depaint en sa mappamonde ».

Enfin L. Beyerlinck retient le distique que Gemma a porté sur sa très élégante (2) mappemonde :

Consortem Imperij voluit quia Iuppiter orbis Astra Deo Cedunt, Carole terra tibi (3).

Nous trouvons au bas de l'Orbis Terrae compendiosa descriptio, placée en tête de l'Atlas Mercatorien, cette longue note de Rumold, fils de Gérard Mercator.

« Sciet lector nos eam complanandae sphaerae rationem secutos esse, quam Gemma Frisius in suo planispherio adinvenit, que omnium longe optima est, etsi enim gradus à centro versus

⁽¹⁾ Les singularitez de la France Antarctique, autrement nommée Amerique... Anvers, C. Plantin, 4558, in-16, p. 458a. Il ne faut pas oublier que Thévet est rempli d'erreurs.

⁽²⁾ Minore invidia edebat illam omnium quœ fuerunt elegantissimam orbis descriptionem cosmographicam Gemma Frisius Louanis. Cf. Opmeer et Beyerlingk, Opus chronogr... Antverpiae, 1611, t. I, p. 481a.

La même appréciation flatteuse se trouve dans C. GESNER: « Charta totius orbis Gemáe Frifij. Et alia nescio quo authore post illà edita, melior, ut audio, sed minus elegans. » Pandectarum libr. XXI, so 414 ro.

⁽³⁾ OPMEER et BEYERLINCK, loc. cit., p. 481b.

circumferentiam crescant, uti in gradibus aequinoctialis vides, tamen latitudinis longitudinisque gradus in eadem à centro distantia eandem ad invicem proportionem servant quam in sphaera, et quadranguli inter duos proximos parallelos duosque meridianos rectangulam figuram habent quamadmodum in sphaera, ita ut regiones undiquaque omnes nativam figuram obtineant, sine omni tortuosa distractione. »

Rumold Mercator se trompe en affirmant que la grande mappemonde de Gemma est dressée sur la projection stéréographique. Il faut se rallier aux idées de C. Gesner, de Severt et de de Boisdeffre qui la disent basée sur une sorte de projection cordiforme.

de Boisdeffre ne s'est pas borné à décrire la mappemonde de Gemma Frisius; il en a fait une réduction; elle doit avoir été annexée à l'édition française de Paris 1556 du DE PRINCIPIIS, mais elle ne se trouve pas dans les exemplaires de ce travail que nous sommes parvenus à consulter. « ... la petite Mappemonde », dit cet auteur (¹), « laquelle auons apliquée en ce liure, n'a peu contenir toute la declaration de la grāde Mappemonde de Gemma, à caufe de fa petiteffe : parquoy ne font contenus en icelle les cercles Meridionaux, les paralleles, les lignes du leuant, ne la diuifion des degrez, ains feulement la figure d'icelle de Gemma auec les cercles tropiques, & Polaires, l'Equateur, & les vents. Ioinct qu'en la marge fenestre font les climats & en la dextre les images des eftoilles paffantes fur les regions de la terre, comme verras par après. »

Cette petite carte est-elle l'œuvre de de Boisdeffre, ou est-elle une copie de la réduction cordiforme simple de la mappemonde de 1540, réduction qui figure pour la première fois dans l'édition française de 1544 de la Cosmographia de Pierre Apian? Nous ne saurions l'établir.

Cette réduction cordiforme est insérée dans le texte de l'édi-

⁽¹⁾ Loc. cit., fo [Nvij] v.

tion de 1544 [f° xxv(v°)-xxvı(r°)], et dans celui de l'édition française de Paris, 1551, de la *Cosmographie*; mais elle se trouve hors texte dans les autres éditions de ce travail.

On ne saurait contester que cette carte cordiforme est une réduction de la mappemonde de Gemma Frisius. Cela résulte à toute évidence de l'indication que nous relevons dans la table des matières des éditions flamandes de 1553, 1561 et 1573 de la Cosmographia: « Generale Carte der werelt gheconterfeyt na de groote Carte van M. Gemma Frifio ». Il y a une note à peu près semblable dans la table des éditions flamandes de la Cosmographia de 1592, 1598 et 1609.

Cette indication est à rapprocher de celle de la table de l'édition française de 1544, où il est dit « De les quatre Principaulx ou Cardinaulx et Collatérales ventz | et de leur nature par figure demonstree », et de celle de l'édition latine de 1545, 1550, 1553, etc., « Carta Cosmographica, cum ventis ad eorum naturam deliniatis sub litera I » (¹).

La petite carte cordiforme de 1544 a été reproduite plusieurs fois. Elle figure dans l'édition de Bâle, 1583, de la Margarita Philofophica de Grégoire Reisch, sous le titre : TYPVS VNIVERSALIS TERRAE, IVXTA MODERNORVM DISTINCTIONEM ET EXTENSIONEM PER REGNA ET PROVINCIAS. (2).

⁽¹⁾ Un texte de même sens se trouve dans l'édition flamande de 1545 de la Cosmographia.

⁽²⁾ Margarita Philo- || fophica, || HOC EST, || HABITVVM SEV || DISCIPLINARVM OMNIVM, || QVOTQVOT PHILOSOPHIAE SYN- || cerioris ambitu continentur, perfectiffima || ΚΥΚΑΟΠΑΙΔΕΊΑ. || Α || F. GREGORIO REISCH, ... || primum tradita: Dein ab ORONTIO FINAEO... || ... || aliquot Auctarijs locupletata. || ... || Au recto du dernier folio: BASILE.E, || PER SEBASTIANVM HEN- || RICPETRI, ANNO SALVTIS. || M.D.LXXXIII. || Menfe Martio. ||

La dédicace d'Oronce Fine est datée de Paris, M.D.XXIII.

Le TYPVS VNIVERSALIS TERRAE appartient sans conteste, et sans qu'il soit possible d'expliquer comment elle a été insérée, à l'édition de Bâle, 1583, de la

D'après Nordenskiöld (¹), cette carte se trouve dans diverses éditions postérieures à 1535 de la Margarita, mais nous n'avons pu consulter que l'édition de 1583. Antoine Du Pinet la donne dans : « Plantz, pourtraitz et descriptions de plysieurs villes ... avec plusieurs cartes générales ... A'Lyon, par l. D'Ogerolles. 1564 », fol. (²). De nos jours, elle a été donnée, en réduction ou à grandeur de l'original dans la Géographie du moyen âge de J. Lelewel (³), dans le Facsimile-Atlas de Nordenskiöld (¹), dans Die Entdeckung Amerika's de Kretschmer (⁵): cette dernière carte est reproduite dans Weule (°). Devons-nous faire remarquer que ces réductions ne peuvent donner qu'une faible idée de la mappemonde de 1540 de Gemma Frisius?

Nº 6.

Mappemonde cordiforme de 1544.

Différentes reproductions.

Cf. Bibliogr., nº 5.

Margarita Philosophica, car dans le coin supérieur de droite de la carte figure l'indication du folio (fo 1348), où la mappemonde doit être placée. C'est une copie sur bois, très fidèle, de l'œuvre de Gemma Frisius; mais le graveur a négligé de donner les trois noms: ANGL., SCOT., HYBER, qui figurent sur la carte de 1544, et il n'a pas reproduit les inscriptions extra-marginales de celle-ci.

Cf. sur Gr. Reisch, Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Regnacq-Remarks (1895), col. 219-220. — Cantor, Vorl. über Gesch. der Math., 2° édit., t. II (1899). pp. 415-417. — A.-E. Nordenskiöld: a) Facsimile-Atlas; b) Periplus, passim.

⁽¹⁾ Facsimile-Atlas, p. 42b.

⁽²⁾ Exemplaires à Londres, Brit. Mus., 568, h. 1; Paris, Bibl. Nat., G. 638; WASHINGTON, Bibl. du Congrès.

⁽⁵⁾ Atlas. Planche XLVI. Avec la date de 1540, et assez remaniée, comme Lelewel lui-même nous en avertit, t. II, p. 176, note 361.

⁽⁴⁾ Planche XLIV, d'après l'édition de Paris, 1551.

⁽⁵⁾ Atlas. Planche XIX, d'après l'édition de Paris, 1551.

⁽⁶⁾ Geschichte der Erdkenntnis... Berlin..., 1904, t. II, p. 82.

Nº 7. — 1529. — Anvers. — R. Bollaert; J. Grapheus (1).

COSMOGRAPHI- || CVS LIBER PETRI APIANI MA- | thematici, ftudiofe correctus, ac erroribus || vindicatus per Gemman || Phrvfium. ||

(¹) En signalant, dans la Bibliographie de l'œuvre de Pierre Apian (pp. 11-12) (a), la carte de Hongrie de cet auteur, nous avons, par inadvertance, prété, à M. le comte Alex. Apponyi, des assertions inexactes; nous les rectifions avec d'autant plus de plaisir que les renseignements qui nous avaient été transmis, avec un empressement digne des plus grands éloges, étaient fort précieux, et qu'il ne nous a jamais coûté de reconnaître notre erreur.

Nous disons donc que la carte de Hongrie de Pierre Apian, éditée en 1528, a été reproduite, avec sa longue légende, mais avec plus ou moins d'exactitude, à Venise, en 1553, chez Guadaguini, en 1558, à Rome (b), et en 1566, à Vienne, sans nom d'éditeur, mais avec la marque du graveur HD, par J. Sambucus, qui a eu soin de passer sous silence le nom d'Apian, et la légende où il était parlé de lui. La chose est d'autant moins louable que Sambucus a passé une partie de sa jeunesse à l'Université d'Ingolstadt, qu'il a été l'hôte d'Apian, et qu'il a dû connaître par le fait tout ce qui se rattachait à la carte de Hongrie.

La première et la troisième carte, que nous venons de signaler, sont des gravures sur bois, la deuxième est une gravure sur cuivre.

Un exemplaire, probablement unique, de l'édition de Venise, et un exemplaire de l'édition de Vienne (c) ont été acquis par le comte Alex. Apponyi. La carte originale de Pierre Apian et les reproductions de 4553 et de 4566 ont figuré au pavillon de Hongrie à l'Exposition universelle (1900) de Paris.

D'après Pinchart (d), il existe une carte de Hongrie publiée en 1546, à Venise, par Jacobo Gastaldi. D'autre part, nous avons vu, à la bibliothèque de l'Université de Bâle (e), une grande carte de Hongrie, gravée sur bois et formée de dix feuilles. Dédiée à l'empereur par Wolfgang Lazius, elle est datée de « Viennae Austriae. Kal. Februarij. Anno M.D.LVI », et a pour titre : Regni Hungariae Descriptio Vera. D'après le comte Alex. Apponyi, à qui nous avons signalé le document, et qui a été

⁽a) Extr. du Bibliographe moderne, 1901.

⁽b) Sont-ce les cartes de Hongrie signalées dans PINCHART, loc. cit., t. II, p. 315a?

⁽c) Un exemplaire de cette carte (c'est le deuxième que nous connaissions) est coté 800 marcs dans un des derniers Catalogues de J. Rosenthal.

⁽d) Op. cit., t. II, p. 315a. On ne trouve pas traces de cette carte; nous doutons de son existence.

⁽e) Atlas factice, A. II, 2. a.

En dessous globe terrestre sur pied (gravure sur bois) et l'adresse :

Væneunt Antuerpiæ in ædibus Rolandi Bollaert.

In fine: Excufum Antwerpiw impensis Rolandi Bollacrt, Typis | Ioannis Graphei, Anno à Christo nato M.D.XXIX. mense Febr. (4).

Plusieurs figures (²) de la Cosmographie, modifiées ou introduites par Gemma Frisius, ont fait l'objet d'une reproduction. C'est ainsi que deux figures [for vi (vo) et ix (vo)] de l'édition latine de 1529 et trois figures [for vii (vo), viii (ro), ix (vo)] de l'édition française de 4544 se trouvent pages 6, 13, 14, 17 et 18 de l'opuscule: Tractaet ofte Handelinge van het gebruijek der Hemelfscher ende Aertfeher Globe. Gheaccommodeert naer die Bollen, die cerft ghefneden zijn in Enghelandt door Io. Hondium, Anno 1693 (lisez 1593), ende nu gants door den felven vernieut, ... In 't Latijn befehreven | door Robertum Hues, Mathematicum, nu in Neder- duijtfeh overghejet | ... || ... Door 1. Hondium. || 't Amstelredam. || ... by Cornelis Claefz... || ... Ao M.D.XCVII. ||

La figure « De Neotericorum hydrographorum ventis »,

l'examiner sur place, c'est la plus remarquable de toutes les cartes de Hongrie, qu'il connaisse à ce jour. Ces deux cartes, la dernière à tout le moins, ne sont pas apparentées à l'œuvre de Pierre Apian; il en est de même des cartes de Hongrie de Gastaidi, 4566, de Mathias Zündt, 4566, et de Gérard de Jode, 4567. Les deux dernières, qui font partie des collections de M. le comte Alex. Apponyi, ne sont pas des reproductions l'une de l'autre, mais ont des traits communs qui les distinguent de la carte d'Apian. Un exemplaire de la carte de Gérard de Jode a été retrouvé récemment à Helmstedt, par M. W. Ruge

⁽¹⁾ Cf. F. Van Ortroy, Bibliographie de l'œuvre de Pierre Apian. Besançon..., Jacquin, 1902, p. 29 (extr. du Bibliographe moderne, 1901, p. 117), pour la description de cette édition du Cosmographicus Liber, qui est la première à laquelle Gemma Frisius a mis son nom.

⁽²⁾ Toutes les gravures des publications de Gemma sont sur bois, alors que ses globes ont été gravés sur cuivre.

parue pour la première fois dans l'édition latine, Anvers, 1545, de la Cosmographia (f° G r°-[G ij] r°), est insérée : a) dans les deux éditions (cf. infrà n° 126 et 127) de : « Gemmæ Frifij || ... || de astrolabo catholico liber || ... || » : α) édition de 1556, entre les pages 152 et 153; β) édition de 1583, f° O₃ v°; b) dans IACOBI CHEYNEH | AB ARNAGE I.V.L. DE || GEOGRAPHIA LIBRI DVO || ... || DVACI, || ... || M.D.LXXXVI. || (¹). Liber prior, f° [H₃| r°. Cheyne déclare, au surplus, que la description qu'il fait de l'instrument (ch. XXIIII. De quadrato nautico, eiufque vfu & fabrica, f° H r°-H₂ v°) est empruntée, à peu de chose près, à Gemma Frisius (²). Il peut s'ètre aidé d'une édition de la Cosmographie de Pierre Apian, ou d'une édition du DE PRINCIPIIS, et notamment de l'édition d'Anvers, 1553 (H° partie, De usu globí, ch. XXI, f° E, r°-E₄ r°).

Les figures, qui accompagnent soit le Libellus de locorum describendorum ratione, soit l'Usus Annuli Astronomici (édition de 1540 de la Cosmographia), sont reproduites respectivement dans l'édition du DE PRINCIPHS, Paris, 4547 (infrà n° 39), et Anvers, 4548 (infrà n° 40).

Le globe terrestre sur pied, signé G, qui a paru pour la première fois au titre de l'édition de 1533, de la Cosmographia, est reproduit au titre de « Asia, Afrika, Amerika, Australien. Katalog XLII, von J. Halle, Antiquariat, München... [1908]».

Nº 8. — 1555. — Anvers. — A. Birchman; J. Grapheus.

COSMOGRAPHI- || cvs liber petri apiani ma- || thematici, iam denuo integritati reftitutus || per Gemmam Phryfium. || Item

⁽¹⁾ Cf. infrà nº 41.

⁽²⁾ Nam cœtera huc pertinentia ex Gemma Frisio, unde ista ferè descripsimus, peti poterunt.

eiusdem Gemmæ Phrysij Libellus de Locorum de- || scribendorum ratione, & de eorum distantijs in- || ueniendis, nunq̃ ante hac visus. ||

En dessous sphère terrestre sur pied (gravure sur bois), et l'adresse :

Væneunt in pingui Gallina per Arnoldum Birckman.

In fine: Ioan. Grapheus typis cudebat Antuerpia. | Anno. M.D.XXXIII. || menfe Febr. ||

Tout en renvoyant pour cette édition du Cosmographicus Liber, à la Bibliogr. Apiane, page 31 (p. 119) et page 33 (p. 121), nous croyons utile de faire ressortir que le très intéressant opuscule de Gemma Frisius : Libellus de locorum describendorum ratione (1), qui est publié ici pour la première fois, se rencontre :

- A) Dans toutes les éditions de la Cosmographie de P. Apian;
- B) Dans l'opuscule de Gemma Frisius : De principiis Astronomiae et Cosmographiae. Paris... 1547. (Cf. infrà nº 39.)

De plus:

C) Les six premiers chapitres de cet opuscule, accompagnés de figures, sont reproduits au livre 5 (for Cc v°-Ff r° ou pp. 202-225) de l'ouvrage : Illustris uiri D. Ioannis || de roias commentario- || rum in Aftrolabium, quod Planispharium uocant, libri sex nunc prímùm in || lucem editi. ||

His additus eft index capitum ac rerum quæ toto popere continentur, locupletiffimus.

LVTETIAE | Apud Va/cofanum, uia Iacobœa ad infigne Fontis. | M.D.L. || CVM PRIVILEGIO. || (2).

⁽¹⁾ Cf. supra p. 58.

⁽²⁾ In-8°, 12 folios signés [a], aij, aij, [aiij], b, ..., c, ..., pour titre, dédicace à Charles-Quint, Index capitum; 142 folios pour le texte, signés A, Aij, Aiij, [Aiiij], B, ..., C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ..., M, ..., N, ..., O, ..., P, ...,

Même reproduction (f° Cc r°-[Ee iiij] v° ou pp. 201-224) dans l'édition de 4551 du travail de de Roias; le texte est absolument identique, mais la composition a été remaniée.

J. de Roias Sarmiento, qui a intercalé, dans l'œuvre de Gemma Frisius, trois figures et des commentaires, a suivi,

Q, ..., R, ..., S, ..., T, ..., V, ..., X, ..., Y, ..., Z, ..., Aa, ..., Bb, ..., Cc, ..., Dd, ..., Ee, ..., Ff, ... Gg, ..., Hh, ..., Ii, ..., Kk, ..., Ll, ..., Mm, ... [Mmvj]; 6 folios signés Bb, ... [Bbvj], ... pour l'Index rerum; les folios A-[Mmv] r° sont paginés 1 à 281.

Caractères italiques, figures dans le texte, quelques notes marginales. Nous connaissons des exemplaires :

- a) De l'édition de 1550 de ce travail, à Carpentras, Bibl. mun.; Douat, Eibl. mun. sc. 815; Londres, Brit. Museum, 532, fo 24; Roy. Astron. Soc.; Paris, Bibl. Arsenal; Poulkova, Observ. central Nicolas; Verdun, Bibl. mun.; Mons, Bibl. publ. (à la fin du volume, sur le plat intérieur de la couverture, se trouve cette annotation manuscrite: « Adrianus Zelstius louaniens mathematicus nouit pararare (?) »;
- b) De l'édition de 1551, à BRUXELLES, Bibl. roy. V. 5147 (incomplet de l'Index); LONDRES, Brit. Museum, 8560. e. 44; OXFORD, Bibl. Bodléienne; PARIS, Bibl. Mazarine; Arsenal; LOUVAIN, Bibl. Univ. sc. 4570.

D'après Navarrete (Bibl. maritima española, Madrid, 4854, t. II, p. 293), il existe à la bibliothèque de l'Escurial un astrolabe en métal de 0^m40 de rayon avec une alidade sur chaque face et cette inscription : « Astr. uni. Joanis de Roxas ». d'Avezac identifie ce nom avec celui de de Roias. (Loc. cit., p. 329, note 6.)

C'est à la suite d'une promesse (a) faite à Charles-Quint que de Roias a rédigé son travail; mais la maladie l'a obligé de différer la publication, qu'il n'a pu mener à bonne fin que pendant son séjour à Mouzon (?), ville espagnole dont son père, le marquis de Poza, était gouverneur (b).

- (a) « Promiseram iam olim tibi cum Louanij essem inuictiss. Cæsar hæc ipsa commentaria, sed propter aduersam ualetudinem, qua tunc temporis eo usque laboraui, ut examinis fere in patriam redire coactus sim, hucusq; promissum persoluere nobis non licuit ». (I. de Roias, /oc. cit., fo bij ro.)
- (b) « Fingamus igitur apud Mouzon ulterioris Hispaniœ nos esse, ubi in præsentia commoramur, quod nunc oppidum Marchioni de Poza patri meo paret (hoc Attacam olim dictum, nescio an uere, nonnulli affirmant) ubi per 41. cum dimidio ferè, gradus polus eleuatur. » (I. DE ROIAS, loc. cit., p. 62.)

D'après le Dictionnaire de géographie ancienne et moderne à l'usage du libraire et de l'amateur de livres, par un bibliophile (Paris, F. Didot, 4870, p. 449), Attacum, « Ατταχον» chez Ptolémée, station de l'Espagne Tarraconaise, est à identifier avec Darroca (au N. du 440 lat.). Darroca ne serait-il autre que Mouzon?

de même que l'éditeur du DE PRINCIPHS... Paris... 1547, l'édition de 1540 de la Cosmographie de Pierre Apian. Il dit dans son travail, f° Cc r°: « Cum hœc describendarum prouinciaru ratio à Georgio Peurbachio ante nos nuperrimèque à Gema Frisio tradita iam fit, nec noua nunc dimentiendaru prouinciarum genera uelim inuenire, nec aliena pro meis prædicanda esse uiderentur. illud præsertim Quintiliani in metem reuocans, inuento quod optimum est, qui aliud quærit, peius inuenit, idipsum ex Gemmæ libello de prouinciarum descriptione, éxque ipsius uerbis interpretis tantum hac in parte usus officio docere decreui. Cum re uera nullus alius diligentiore cura rem executus sit. Quare eum ipsum nunc loquentem audiamus. »

Par suite d'une mauvaise interprétation de ce texte, Gemma Frisius a prétendu que son ancien auditeur lui reprocha d'avoir emprunté, à Georges Peurbach, les idées exposées dans le Libellus. « Per hos angulos », observe-t-il, « docuimus defcribere regionem quamlibet, in libello de locorū descriptione quem primo Cosmographice Apiani adiunximus, quem repetit Ioan. Royas in altero planifphœrio, quanquam no rectè mea ex Purbachio defumpta effe afferat, id quod facta collatione quilibet facile intelliget. Nam ego ne tum quidem Purbachij de quadrato Geometrico fcripta videram, et nunc examinatione facta video longe diuerfo à me traditam rationem dimetiendi loca multum diftantia atq; ab illo traditum est. Alioqui quid vetat eadem ab aliis atq; aliis tradi? » (¹).

 D_1 Un résumé, avec trois figures, est donné par le lieutenant général Wauwermans (2).

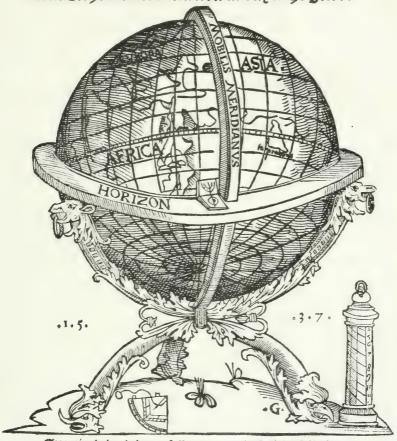
 N° 9. — 1554. — Anners. — Gr. de Bonte; J. Grapheus.

COSMOGRAPHI- cvs Liber Petri Apiani Ma- thematici, iam denuo integritati reftitutus | per Gemmam Phryfium.

Of De Astrolabo Catholico .. Libe . fo R 5 vo.

^{(2,} Loc. c t., t. II, pp. 15-17.

De Colmographie väze, Apianus. En hoeme de Carten der lantscape maect vä Gema phyplio bescreue/allen costigen en subty ten mussche ter liefde nu ierst in duytsche gesedt



Wiegozius de bonte ocooptfe & autwerpen inde fehilt ba Bafele.



Item eiufdem Gemmæ Phryfij Libellus de Locorum de- || feribendorum ratione, & de corum diftantijs in- || ueniendis, nunq ante hac vifus. ||

En dessous globe terrestre sur pied (gravure sur bois), et l'adresse :

Væneūt Antuerpiæ fub fcuto Bafiliēfi p Gregoriū Bontiū.

In fine: Ioan. Grapheus typis cudebat Antuerpiæ. | Anno. M.D.XXXIII. || menfe Febr. ||

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 33 (p. 121).

Nº 10. — 1557. — Anvers. — Gr. de Bonte.

De Colmographie và Pe, | Apianus En hoemé de Carten der lantscapé maect | và Géma phrysio beserené/allen côstigen en subty | len minsché ter liefde nu ierst in duytsche gesedt |

En dessous globe terrestre sur pied, millésime 1.5.3.7 et l'adresse :

Gregorius de bonte veooptle Tantwerpen indé schilt va Ba-sele.

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 34 (p. 122).

Nº 11. - 1559. - Anvers. - A. Birckman; G. Coppens de Diest.

PETRI APIANI | COSMOGRAPHIA, PER GEM-MAM | Phryfium, apud Louanienfes Medicum ac Mathema- | ticum infignem, reftituta. Additis de adem (sic) re ipfius | Gemmæ Phry. libellis, vt fequens pagina docet. |

En dessous globe terrestre sur pied (gravure sur bois), et l'adresse : Væneunt Antuerpiæ in pingui gallina Arnoldo Berckmāno. || 1.5.3.9. ||

In fine: Abfolutum Antuerpiæ per Aegidium Coppenium, cura & impenfis Arnoldi Berckman, Anno Chriftiano. 1539.

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 34 (p. 122).

Cette édition est augmentée d'une partie toute nouvelle; nous entendons parler du travail de Gemma Frisius : *Usus Annuli Astronomici*; la dédicace est datée de Louvain, 1534; comme nous l'avons déjà dit (¹), il est fort probable, bien qu'on ne connaisse pas un tel exemplaire jusqu'à ce jour, que l'opuscule ait paru dès cette année. Il figure :

- 1) Dans toutes les éditions de la Cosmographie Apiane;
- B) Dans l'édition d'Anvers, 1548, du *De Principiis Astro*nomiae et Cosmographiae. Cf. in/rà n° 40 (d'après le texte de l'édition de 4540 de la Cosmographie d'Apian);
- C) Dans l'opuscule : ANNVLI ASTRONOMI CI, IN-STRVMENTI CVM CER- tifsimi, tum commodifsimi, vfus, ex variis authoribus, l'etro Beaufardo, Gemma Frifio, Ioane Dryandro, Bo- neto Hebraco, Burchardo Mytho- bio, Orontio Finico, vna cum Me- teorofcopio per Ioàne Regiomon- tanum, & Annulo non vniuerfali M. T. authore.

En dessous marque typographique de G. Cavellat (2), et l'adresse: LVTETIAE, Apud Gulielmum Cauellat, in pingui gallina, Jex aduerfo Collegij Cameracenfis. 1557 CVM PRIVILEGIO REGIS. 163.

⁽¹⁾ Cf. suprà pp. 60 et 65.

⁽²⁾ Cf. SILVESTRE, loc. cit., marque 1231.

⁽³⁾ Il y a des exemplaires de cette édition à Bonn, Bibl. Univ. — Dublin, Trinity College, L. 00.59. — Munich, Bibl. Roy. et Gouv., in-8°, Math. A. 247. — Paris, Bibl. Mazarine, 30074, A. — Poulkova, Observ. central Nicolas.

Un volume in-8°, caractères italiques; l'imprimeur a fait, en 1558 (¹), un tirage qui ne diffère du précédent que par le millésime : ce que nous disons du premier tirage s'applique donc aussi au second.

L'opuscule « VSVS || Annuli Aftronomici | GEMMA FRI-SIO | MATHEMATICO || Authore, || » occupe les folios f, fij, fiij, fiiij, [fv]. [fvj], [fvij], [fvij], [fviij], g, gij, giij, giij, [gv], [gv], [gv], [gvij], [gvij], [gvij]; ces folios sont chiffrés, au r^o , 41 à 56. Figures aux folios f r^o , giij v^o , [gv] r^o , [gvj] r^o . [gvij] v^o . [gviij] v^o ; cette dernière figure est reproduite au folio nij v^o .

Bandeau au folio fiij r°, et lettres ornées aux folios fij r°, fiij r°, fiiij r° et v°, [fv] r° et v°, [fvij] r° et v°, [fvij] r°, g r°, gij r° et v°, giij r°, giiij r°, [gv] r°, [gvij] r°.

Nous avons ici le texte, avec dédicace à J. Kreutter, et la figure du folio [k] r°, de l'édition de 1548 du *De Principiis Astronomiae...* (cf. in/rà n° 40); la table des villes remarquables, complétée, figure aux folios Viij r°-[Vvij] r° de l'édition de G. Cavellat;

D) Les chapitres VII, IX et la majeure partie des chapitres VI et VIII sont reproduits, sous la rubrique « Horæ nocturnæ inueftigatio ex Gemmæ Phrifii libello », aux folios E v°-Eiij v° de l'opuscule de Jean Dryander (Eichman) :

ANNYLORYM TRIVM DIVERSI GENERIS IN-STRVMENTO- rum Astronomicorum componendi ratio atq; ufus, cum quibufdam alijs lectu incundifsimis, quo rum catalogū mox uer fa pagella indicabit. ... Omnia recēs

⁽⁴⁾ Des exemplaires de cette édition se trouvent à Berlin, Bibl. Roy. Ol. 155.8.

— Douai, Bibl. mun. Astr., 821. — Leiden, Bibl. univ. (dans cet exemplaire le cahier h a été remplacé accidentellement par le cahier h du « De Radio Astron. Liber » de Gemma Frisius, publié à Paris, chez G. Cavellat, en 1557, et qui a même signature et même pagination). — Lille, Bibl. ville, T. 628. — Madrid, Bibl. Nat. — Munich, Bibl. Roy. et Gouv., in-8°, Math. A. 248.

nata Marpur || gi apud Eucharium Cer || uicornum Agrippinate || ANNO 1537 || menfe Iulio. || (1);

- E) Le chapitre VII, sauf la dernière phrase de l'Usus Annuli Astronomici, est reproduit aux folios [lvij] r'-[lviij] r' de l'opuscule de Jean Dryander : « ANNVLORVM TRIVM ufus », qui se trouve dans le travail de G. Cavellat ci-dessus décrit;
- F) La première partie, tout astronomique, de l'Annuli Astronomici Instrumenti... vfus (2) de P. Beausard, est travaillée d'après l'Usus Annuli Astronomici de Gemma Frisius, dont les quatre figures sont d'ailleurs reproduites. P. Beausard déclare (3) qu'il s'est efforcé de reproduire avec grand soin les idées de son confrère de l'Université de Louvain, et qu'il lui a

⁽⁴⁾ Un exemplaire de l'opuscule de Dryander est conservé à ANVERS, Bibl. ville, nº 5146.

Cf. sur Dryander: Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Dru-Ducherow (1886), col. 41-42. — Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 2456-2461, 3269, 41356-11358. — H. Harrisse, Biblioth. Amer. Vetustissima, t. I, p. 205. — Ortelius. Theatrum Orbis Terrarum, 1570, nº 55. — M. Quad, Fusciculus Geographicus, 4608, nº 35.

⁽²⁾ Antverpiac, Ex officina J. Steelfii, M.D.LIII. (Un exemplaire à GAND, Bibl. Univ. Math., nº 4005). Ce travail est reproduit aux folios Aiij rº-[Eviij] vº de l'opuscule de G. Cavellat, signalé ci-dessus, nº 41, sub litt. C.

Cf. sur P. Beausard: Valère André, Fasti Academici, pp. 50 et 234.

^{(3) «} Cœpi igitur... aftronomici annuli inftrumenti... vfum conferibere. Non quod huius me inuentorem prædicem... sed... poſtremæ fabricæ, omnium (meo quidem iudicio) commodiſsimæ ac certiſsimæ, ſtudioſa iuventus vſus accommodare poſſet. Nam horum eadem tametſi ratio maneat : propter fabricæ diuerſitatem, vtendi modus nonnihil diſcriminis habet. Idque primo intuitu percipi non ita vel animaduerti poteſt; quòd eo ingenij acumine omnes haud eſſe putem, vt cuiuſuis praxeos rationem ſemper in promptu habeant. atque his equidem meas qualeſcunque lucubratiunculas lucis quid allaturas ſpero, quibus noſtrum Gemmam ita reſerre ſtudui, vt eorum quæ ipſe habet nihil mutauerim, niſi fabricæ diuerſitate id neceſſſario poſtulante. Multa namque ſineere ex eo, quaſī verbotenus, excerpta videas. ... Ann. Astron. Instr... vʃus, ſos Aŋ ve-[Ao] ro.

souvent emprunté, presque littéralement, des passages, tout en apportant au texte les changements exigés par les différences que présentaient les instruments exécutés par les deux érudits.

Une traduction française de l'Usus Annuli Astronomici, faite d'après le texte de cet opuscule joint à l'édition de 1548 du « De principiis », a paru dans les trois éditions ou tirages de :

LES | PRINCIPES | D'ASTRONOMIE | & Cofmographie : auec I'v- || fage du Globe. || ... || a) A PARIS, || Chez G... Cauellat, ... || 1556 || (¹); b) A PARIS, || chez G... Cauellat, ... || 1557 || (²), et c) A PARIS, || chez H... de Marnef, & la Veufue de Guil- || laume Cauellat, ... || 1582 || (³).

Les figures de ces trois éditions françaises sont différentes de celles de Gemma Frisius; il y a deux gravures sur bois en plus.

Il existe aussi une traduction italienne de l'Usus Annuli Astronomici. Elle est faite sur l'édition de 1540 de la Cosmographia, et se trouve, accompagnée d'une seule figure, mais incomplète des douze dernières lignes du chapitre IX, commençant par les mots: « In his autem partitionibus », aux folios 185 r°-192 v°, de GIO. PAOLO | GALLYCCI (4) | SALODIANO | Academico Veneto, | DELLA FARRICA ET VSO DI DIVERSI | Itromenti di Aftronomia, et Cosmografia, Que | Si uede la fomma della Teorica, | et Practica di queste due | nobili/sime fcienze. ||

In Venetia | Appresso Ruberto Meietti. | CID.ID.XCVIII.

Nº 12. - 1540. - Anvers. - A. Birckman.

PETRI APIANI | совмоскарил, рек семмам | Phryfium, apud Louanienfes Medicum ac Mathematicum | infignem, Denuo

⁽¹⁾ Cf. infrà nº 42.

⁽²⁾ Cf. infrå no 45.

⁽³⁾ Cf. in/rà nº 47.

⁽⁴⁾ Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. G-Gapper (1888), col. 396-397.

reftituta. Additis de eadem re ipfius || Gemmæ Phry. libellis, quos fequens pagina docet. ||

En dessous sphère terrestre sur pied (gravure sur bois), millésime M.D.XL. et adresse : Væncunt Antucrpiæ in pingui gallina Arnoldo Berckmãno.

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 37 (p. 125).

Variante à cette édition :

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 38 (p. 126).

Nº 13. — 1544. — Anyers. — Gr. de Bonte; G. Coppens de Diest.

La Cosmographie de Pierre | Apian, libure tresutile, traictant de toutes les regions & pays | du monde par artifice Astronomicque, nouvellemêt traduict | de Latin en François. Et par Gemma Frison Mathema- | ticien & Docteur en Medicine de Louuain corrige. |

Auecq aultres libures du mefme Gemma Fr. appartenantz | audict artifice, come la page enfuyuante la declaire. ||

En dessous globe terrestre sur pied (gravure sur bois), millésime: M.D.XLIHI., et l'adresse:

On les vend en Anuers fur le pont de chambre chez Gregoire Bonte | a l'escu de Bastle, imprimez en Latin, François, & Flameng. ||

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 38 (p. 126).

Variante à cette édition :

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 40 (p. 128).

Pour la mappemonde cordiforme qui est jointe à cette édition, cf. suprà n° δ .

Nº 14. - 1545. - ANVERS. - Gr. de Bonte.

Cosmographie, I oft Beschryvinghe der geheelder werelt van Pe- | trus Apianus. Anderwerf gecorrigeert van Gem | ma Phrysio Mathematicien en Doctoor in Medi | cinen | met diversche bocczkens byde selnen Gem | ma daer toeghedaen | alst aen dander syde blijckt. |

En dessous globe terrestre sur pied, le millésime M.D.XLV. et l'adresse :

Gregorius de Boute vercooptse Tantwerpen || in den schilt van Basele || op de cammerpoort- || brugghe | iu Catijn | Duytsch | en Walsch. ||

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 40 (p. 128).

Nº 15. — 1545. — Anvers. — Gr. de Bonte.

COSMOGRAPHIA || PETRI APIANI, PER GEMMAM FRISIVM | apud Louanienses Medicum & Mathematicū insignem, || iam demum ab omnibus vindicata mendis, ac non- || nullis squoq; locis aucta. Additis eiusdem argu- | menti libellis ipsius Gemmæ Frisii. ||

En dessous globe terrestre sur pied (gravure sur bois), le millésime M.D.XLV. et l'adresse :

Væneunt Antuerpiæ fub fcuto Bafilienfi, Gregorio Bontio. | Cf. F. Van Ortrov, loc. cit., p. 41 (p. 129).

Nº 16. - 1548. - Anvers. - Gr. de Bonte.

Libro dela || COSMOGRAPHIA || De Pedro Apiano, el qual trata la descripcion del Mun- || do, y sus partes, por muy claro y lindo artificio, augmēta- || do por el doctissimo varon Gemma Frisio, doctor en Me || decina, y Mathematico excellentissimo: con otros || dos libros del dicho Gemma, de la materia mesma. || Agora nueuamete traduzidos en Romace Castellano. ||

En dessous globe terrestre sur pied (gravure sur bois), le millésime M.D.XLVIII. et l'adresse :

Vendefe en Enveres en cafa de Gregorio Bontio enel ¶ efcudo de Bafilea. Cum Gratia & Priuilegio. ∥

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 43 (p. 131).

Nº 17. — 1550. — Anvers. — Gr. de Bonte; G. Coppens de Diest.

COSMOGRAPHIA | PETRI APIANI, PER GEMMAM FRISIVM, || apud Louanienfes Medicum & Mathematicum infignem, iam demum ab omnibus vindicata mendis, ac non- || nullis quoq; locis aucta. Additis eiufdem argu | menti libellis ipfius Gemmæ Frifij. ||

En dessous globe terrestre sur pied (gravure sur bois) et l'adresse:

Vaniunt Antuerpia fub scuto Bafiliensi, Gregorio Bontio. | M.D.L. |

In fine: A Antuerpiœ excudebat Gregorio Bontio | Egidius Diefth, anno à Chrifto hu- | manœ falutis autore nato | 1550.

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 44 (p. 132).

Nº 18. — 1550. — Anvers. — Gr. de Bonte; G. Coppens de Diest.

COSMOGRAPHIA | PETRI APIANI, PER GEMMAN FRISIVM | apud Louanienfes Medicum & Mathematicum infignem, | iam demum ab omnibus vindicata mendis, ac non- | nullis quoque locis aucta. Additis einfdem ar- | gumenti libellis ipfius Gemma Frifij. ||

En dessous globe terrestre sur pied (gravure sur bois) et l'adresse :

Væneunt Antuerpiæ fub fcuto Bafilienfi, Gregorio Bontio. || M.D.L. |

In fine: • Antuerpiæ excufum Gregorio Bontio | typis Diefthemij, anno à Christo | humanæ falutis autore nato 1550.

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 45 (p. 133).

Nº 19. - 1551. - Paris. - V. Gaultherot.

La Cofmographie de | PIERRE APIAN, DOCTEVR ET | MATHEMATICIEN TRES EXCELLENT | traictant de toutes les Regions, Pais, Villes & Citez du mon- | de. Par artifice Aftronomique, nouvellement traduicte de La- | tin en François par Gemma Frisius, Docteur en Mede- | cine, & Mathematicien de l'université de Lounain, | de nouveau augmētée, oultre les precedetes impres- | sions, comme l'on pourra veoir en la page suy- | uante. Le tout avec figures a ce convenā- | tes, pour donner plus facille || intelligence. ||

En dessous sphère céleste fixée sur une tige que tient une main; on lit sous l'hémisphère sud, seul orné de constellations, la légende : Linferieure partie de la fphère, et l'adresse : A PARIS. Il Par Viuant Gaultherot, libraire iuré en l'universe de la figure de la figure de l'universe de la figure de l'universe de l'univ

uersité de Paris, demou- | rant en la rue sainct laques, a l'enseigne S. Martin. || 1551. ||

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 46 (p. 134).

Nº 20. — 1551. — Paris. — V. Gaultherot.

COSMOGRAPHIA | Petri Apiani, per gemmam | Frifium apud Louanienfes Medicum & Ma- || thematicum infignē, iam demum ab o- || mnibus vindicata mendis, ac nonnul- || lis quoque locis aucta, figurifque || nouis illustrata : Additis e- || iufdem argumenti li- || bellis ipfius Gē- || mæ Frifii. ||

En dessous sphère céleste avec légende (cf. *suprà* n° 19) et l'adresse :

PARISHS. | Væneunt apud Viuantium Gaultherot, via laco-| bæa : fub interfignio D. Martini. | 1551. ||

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 47 (p. 135).

Nº 21. — 1555. — Anvers. — Gr. de Bonte; G. Coppens de Diest.

COSMOGRAPHIA || PETRI APIANI, PER GEMMAM FRISIVM || apud Louanienfes Medicum & Mathematicum infignem, || iam demum ab omnibus vindicata mendis, ac non- || nullis quoque locis aucta. Additis eiusdem ar- | gumenti libellis ipfius Gemmae Frifij. ||

En dessous globe terrestre sur pied (gravure sur bois) et l'adresse:

Veneunt Antuerpiae Gregorio Bontio fub Scuto Bafilienfi, || Latine, Hispanice, Gallice & Teutonice, Reip. comodo feorfum impress. ||

In fine: Proftant apud Gregorium Bontium, Latinè, Hispa- || nicè, Gallicè, Teutonicè, feorfum excufa, || Antverpiæ || typis Æ. Dieft. 1553. ||

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 48 (p. 136).

Nº 22. — 1555. — Paris. — V. Gaultherot.

La Cofmographie de | PIERRE APIAN, DOCTEVR ET | MATHEMATICIEN TRES EXCELLENT | traictant de toutes les Regions, Pais, Villes & Citez du mon- | de, Par artifice Aftronomique, nouvellement traduicte de La- || tin en François par Gemma Frisius, Docteur en Mede- | cine, & Mathematicien de l'université de Louvain, | de nouveau augmétée, oultre les precedètes impres- || sions, comme l'on pourra veoir en la page suy- || uante. Le tout avec figures a ce convent- || tes, pour donner plus facille || intelligence. ||

En dessous sphère céleste avec légende (cf. suprà n° 19) et l'adresse :

A PARIS, || Par Viuant Gaultherot, libraire iuré en l'uniuersité de Paris, demou- || rant en la rue Sainct Iaques, a l'enseigne S. Martin. || 1553. ||

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 50 (p. 138).

Nº 23. — 1555. — Paris. — V. Gaultherot.

COSMOGRAPHIA | Petri Apiani, per gemmam | Frifium apud Lovanienfes Medicum et Ma- | thematicum infignem, iam demum ab o- | mnibus vindicata mendis, ac nonnul- | lis quoque locis aucta, figurifque | novis illuftrata: Additis e- | iufdem argumenti li- | bellis ipfius Gê- | mæ Frifii. |

En dessous sphère céleste avec légende (cf. suprà n° 19) et l'adresse :

PARISHS Væneunt apud Vivantium Gaultherot, via Iaco- || bæa : fub interfignio D. Martini || 1553 ||

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 50 (p. 138).

Nº 24. — 1555. — Anvers. — Gr. de Bonte.

Colmographie, oft Geschrijninghe der geheelder werelt van pe- trus Apianus. derdwerf nu ghecorrigeert van | Gemma Frisio Mathematicien ende Doctoor in | Medicinen. Metten Zee-compasse ende anderen | boeckens byden selué Gemma daer toegedaen.

En dessous sphère terrestre sur pied, le millésime M.D.LIII. et l'adresse :

Gregorius de Sonte vercooptse Tantwerpen in den schilt van Basele op de camerpoortbrugge in Latijn Spaensch | Duytsch | en Walsch. ||

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 49 (p. 137).

 N° 25. — 1561. — Anvers. — J. Verwithagen.

Colmographie, oft Beschrijunghe der gheheelder Werelt van Betrus Apianus 'derdewerf ghecorrigeert van Gemma Erisio Mathematicien ende Doctoor in Medicinen. Metten zercompasse ende anderen boecerkens by den selue Gemma daer toegedaen.

En dessous sphère terrestre sur pied (gravure sur bois), le millésime M.D.LXI. et l'adresse :

Men vercooptse Cantwerpe inden witten valck by Jan Verwithaghen.

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 54 (p. 139).

Nº 26. - 1564. - Anvers. - Héritiers d'Arnold Birckman.

COSMOGRAPHIA PETRI APIANI, PER GEMMAM FRISIVM apud Louanienses Medicum & Mathematicu infignem, iam demum ab omnibus vindicata mendis, ac non- i nullis quoque locis aucta. Additis eiusdem ar- gumenti libellis ipsius Gemma Frisij. ||

En dessous globe terrestre sur pied (gravure sur bois), le millésime M.D.LXIIII. et l'adresse :

ANTVERPIAE | Apud hæredes Arnoldi Birckmanni.

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 54 (p. 139).

Variante à cette édition :

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 52 (p. 140).

Nº 27. — 1573. — Anvers. — J. Verwithagen.

Colmographie. Toft Geschrijninghe der gheheelder Werelt van | Petrus Apianus | derdewerf ghecorrigeert van | Gemma Frisio Mathematicien ende Doctoor in Medicinen. Metten Beecompasse eude anderen | boecekens byden selue Gemma daer toegedaen.

En dessous sphère terrestre (gravure sur bois), le millésime M.D.LXXIII. et l'adresse :

Men vercooptle Cantwerpen int Meulenyser by Jan Verwithagen.

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 53 (p. 141).

Nº 28. - 1574. - Anvers. - J. Bellère et J. Verwithagen.

COSMOGRA- | PHIA PETRI APIANI, PER GEMMAM FRI- || fium apud Louanienfes Medicum & Mathematicum infignem, || iam demum ab omnibus vindicata mendis, ac nonnullis || quoque locis aucta, & annotationibus || marginalibus || illuftrata. Additis || eiufdem argumenti libellis || ipfius Gemmæ Frifij. ||

En dessous sphère terrestre sur pied (gravure sur bois), le millésime M.D.LXXIIII. et l'adresse :

ANTVERPIAE. Apud Ioannem Bellerum, fub Aquila aurea.

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 53 (p. 141).

Variantes à cette édition :

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 54 (p. 142) et p. 55 (p. 143).

La notice consacrée à l'Islande (f° 45 r° - 45 v°) est mise au point dans :

Brevis Commentariys de Islandia: qvo scriptorym de hac Infula errores deteguntur, & extraneorum quorundam conuitijs, ac calumnijs quibus Iflandi liberiùs infultare folent, occurritur per Arngrimym Ioanam Islandym. R. Hakluyt THE | PRINCIPAL NAVI- | GATIONS, VOYAGES, | TRAFFIQVES AND DISCOVE- || ries of the Englifh Nation, made by sea or ouer-land, ... || London... || ANNO 1599. || t. I, pp. 515-550 (texte latin); pp. 551-590 (traduction anglaise).

Nº 29. — 1574. — Cologne. — Héritiers d'Arnold Birckman.

COSMOGRAPHIA PETRI APIANI, PER GEMMAM FRI- SIVM APVO LOVANIENSES MEDICVM ET MATHE | MATICVM INSIGNEM, IAM DEMUM AB OMNIBVS VINDI- | cata mendis, ac nonnullis quoque locis aucta, & annotationi- | bus marginalibus illuftrata. Additis eiufdem argumen- || ti libellis ipfius Gemmæ Frifij. ||

En dessous globe terrestre sur pied, l'adresse et le millésime : COLONIAE AGRIPPINAE, | Apud Hæredes Arnoldi Birckmanni. | M.D.LXXIV. ||

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 55 (p. 143).

Variante à cette édition :

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 56 (p. 144).

N. 30. - 1575. - Anvers. - J. Bellère.

LA COSMOGRAPHIA DE PEDRO APIANO, | corregida y añadida por Gemma Frifio, | Medico y Mathematico. |

La manera de deferiuir y fituar los Lugares, con el Vfo del Anillo Aftronomico, del "mifmo Auctor Gemma Frifio. j

El Sitio y Defcripcion delas Indias y Múdo Nueuo, facada dela Hiftoria de Francifco | Lopez de Gomara, y dela Cofmographia de Ieronymo Giraua Tarragonez. ||

En dessous sphère terrestre sur pied (gravure sur bois), le millésime et l'adresse :

EN ANVERS. $\|$ Por Iuan Bellero al Aguila de Oro. $\|$ Con Privilegio de fu M. $\|$

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 56 (p. 144).

Variante:

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 58 (p. 146).

Nº 31. - 1581. - Anvers. - J. Bellère.

Cosmographie, on description, des quatre parties du Monde, contenant la Situation. Dinission, & Estendue de chascune Region & Pronince | d'icelles, Escrite en Latin par Pierre Apian.

Corrigée & augmentée par Gemma Frison, excellent Geographe & || Mathematicien, auec plufieurs autres Traitez concernans la mefine || matiere, compofez par le fufdit Gemma Frison, & autres Autheurs, || nouvellement traduits en langue Françoife. Le Contenu fe monftre en la Page fuyuante. ||

En dessous globe terrestre sur pied (gravure sur bois), le millésime M.D.LXXXI, et l'adresse : En Anuers, chez lean Bellere, a l'Aigle d'or. ||

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 58 (p. 146).

Variante à cette édition :

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 61 (p. 149).

Nº 32. — 1584. — Anvers. — J. Bellère et J. Verwithagen.

Cosmographia, sine Descriptio princers Orbis, Petri Apiani & Gemma Frisij, Ma- | thematicorum insignium, iam demùm inte- || gritati sua restituta. ||

Adiecti funt alij, tum Gemmæ Frifij, tum aliorum Auctorum eius argumenti | Tractatus ac Libelli varij, quorum feriem verfa pagina demonftrat. ||

En dessous globe terrestre sur pied (gravure sur bois), le millésime Anno 1584 et l'adresse :

Antuerpise, apud Ioan. Bellerum, ad infigne Aquilæ aureæ.

Cf. F. VAN ORTROY, loc. cit., p. 61 (p. 149).

Variantes à cette édition :

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 63 (p. 151) et p. 64 (p. 152).

Nous renvoyons au surplus au De Aftr. Cath. Liber, infrà nº 129.

Nº 33. - 1584. - Anvers. - A. Coninx.

COSMOGRAPHIE, | ov | DESCRIPTION DU MONDE UNIVERSEL' | PAR | PIERRE APIAN, ET GEMMA FRISON, | EXCELLENTS MATHEMATICIENS. Traduitte nou-uellement de Latin en François, auec plusieurs autres traitez du mesme subiect, comme on verra en la || page suivante. ||

En dessous sphère terrestre sur pied (grayure sur bois) et l'adresse :

A ANVERS, Chez Arnoult Coninx. M·D·LXXXIIII : Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 65 (p. 453).

Nº 34. — 1592. — Anvers. — Vre Jean Verwithagen. Amsterdam. — Cornelis Claesz.

Colmographie, | oft Beschrijninge der geheelder Werelt | begrij- pende de Gelegentheut ende Bedeelinge van elek | Cantschap ende Contrepe der selver | geschre- | ven in Latijn deur Petrus Apianus.

Gecorrigeert ende vermeerdert deur M. Gemma Frisius | excellente Geo- | graphijn ende Mathematicijn | met sommighe andere Tractaten vande | selue materie | gemaect van den voorsenden Gemma | ende hier by ghe- | vueght | waer af diuhoudt staet int navolghende blat.

En dessous sphère terrestre sur pied (gravure sur bois) et l'adresse :

Gedruct Cantwerpe by die Wedume va Jan Vermithagen / ende

men vintse te coop tot Amsterdam opt dwater inden | Schrysboeck by Cornelis Claessens. 1392. |

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 65 (p. 153).

Nº 35. — 1598. — Amsterdam. — Cornelis Claesz.

Cosmographie, | Ofte Beschrijvinge der ghe- || heelder Werelt | begrijpende de gelegentheyt || ende bedeelinghe van elek Cantschap ende contreve || der selver | gheschreven in Latijn door Petrus Apianus. ||

Ghecorrigeert ende vermeerdert door M. Gemma Frifius, excel- | lent Geographijn ende Mathematicijn, met fommige andere tractaten | vande felve materie, gemaect van den voorfeyden Gemma, ende | hier by gevoecht, waer af dinhout ftaet int navolgende bladt. ||

En dessous mappemonde, gravée sur cuivre, formée de deux hémisphères, et signée : « Jodocus Hondius »; puis l'adresse :

Tot Amstelredam, | Sy Cornelis Claefz. woonende opt water int vergulden | schrijfboeck. Anno 1598. |

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 67 (p. 155).

Nº 36. - 1609. - Amsterdam. - Cornelis Claesz.

Cosmographie, | Ofte beschrijvinge der ghe- | heelder Werelt begrijpende de gelegentheut | ende bedeelinghe van elek Laudtschap ende contreue | der selver | gheschreven in Latijn door Petrus Apianus. |

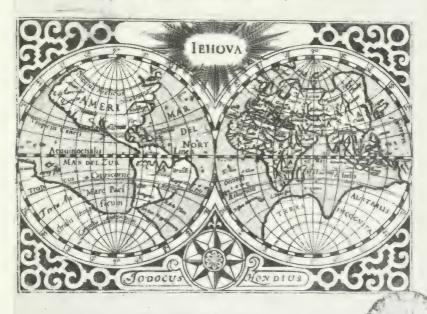
Gecorrigeert ende vermeerdert door M. Gamma (sic) Frifius, excellent | Geographijn ende Mathematicijn, met fommighe andere tractaten van || de felve materie, ghemaect van den voor-

Cosmographie,

Ofte Beschzisbinge der ghe= heelder Werelt/begrippende de gelegenthept

ende bedeelinghe ban elek Lantschap ende contrepe der selver/gheschieben in Aarjin door Parus Apianus.

Ghecorrigeert ende vermeerdert door M. Gemma Frisius, excellent Geographijn ende Mathematicijn, met sommige andere tractateen vande selve materie, gemae et van den voorseyden Gemma, ende ban by ghovoecht, waar as dinhout stast int navolgende bladt.



Tot Amstelredam,

23p Coznelis Claef3. woonende opt water int Vergulden Schröfboeck. Anno 1598.



feyden Gamma, ende hier $\|$ by gevoeght, waer af d'inhout ftaet in 't navolgende bladt. $\|$

En dessous même mappemonde que dans l'édition de 1598 de la Cosmographia, et l'adresse :

Tot Amstelredam, | By Cornelis Claes3. Boccvercooper | woonende op 't Water || in 't Schrift- bocck. Anno | 1609. ||

Cf. F. Van Ortroy, loc. cit., p. 67 (p. 155).

N° 37. — 1550. — LOUVAIN. — S. Zassenus. Anvers. — Gr. de Bonte et J. Grapheus.

GEMMA PHRY- | sivs de principiis astrono- | miæ & Cotmographiæ, Deq; vfu Globi ab eodem || editi. Item de Orbis diuifione, & Infu- || lis, rebufq; nuper inuentis. ||

En dessous globe terrestre sur pied et l'adresse : Væneunt cum Globis Louanii apud Seruatium Zaffenum, & || Antuerpiæ apud Gregorium Bontium fub feuto Bafilienfi. ||

In-4°, 42 folios signés [A], A_2 , A_3 , $[A_4]$, B, B_2 , B_3 , $[B_4]$, C, ..., D, D_2 , $[D_3]$, $[D_4]$, E, ..., F, F_2 , F_3 , $[F_4]$, G, ..., H, ..., I, ..., K, K_2 , K_3 , K_4 , $[K]_5$, $[K_6]$.

Lettres ornées aux f^{ns} A_2 r^o et B_2 v^o ; sphère armillaire au f^n A_3 v^o ; c'est une reproduction de la figure placée par Gemma Frisius dans l'édition de 1529 du Cosmographicus Liber de Pierre Apian (f^o V_{vo}); cette figure n'est elle-mème qu'une copie de celle de l'édition princeps (Landshut, 1524), du susdit Cosmographicus Liber. Ces lettres et sphère, et le globe du titre sont gravés sur bois.

Sont imprimés en caractères italiques l'avis au lecteur de Gemma Frisius et les notes marginales.

F° [A] v°: Avis au lecteur de Gemma Frisius, daté de:
Antuerpia decimofeptimo Calendarum Octobris Anno 1530.

F° A r° K v°: Toyto divisó en trois parties: 45° partie

F° A₂ r°-K₄ v°: Texte divisé en trois parties : 1^{re} partie

f° A_2 r°- B_2 v°), DE PRINCIPIIS Cofmographiæ; — 2° partie (f° B_2 v°-E v°), de vsv globi; — 3° partie (f° E v°- K_4 v°), de orbis divisione.

 $F^{os}\left[|K_{5}\right]|r'\text{-}\left[|K_{5}\right]|v''|$: tabella civitatum aliquot principalium, avec leurs latitudes et leurs longitudes, et quelques Erratula.

 F° [K_{\circ}] r° , le colophon : IOAN. GRAPHEVS | typis excudebat Anno. | M.D.XXX. | menfe octob. | Cum Priuilegio S. Cæfareæ Maieftatis || ad Triennium. ||

 $F^{\circ}[K_6]$ v° : Marque typographique n° 2 de J. Grapheus.

Le chapitre XXX, relatif à l'Amérique, a été travaillé d'après l'opuscule de Maximiles Transvivaix : Epistola de ... novissima Hispanorum in Orientem navigatione, qua variæ ... regiones invêtæ sunt, cum ipsis etiā Moluccis Insulis ... In ædibus F. Minitii Calvi : Romæ, Mense Novembri 1523, in-4° (¹).

Le globe terrestre sur pied qui se trouve au titre du DE PRINCIPIIS est reproduit au titre du Cosmographicus Liber de Pierre Apian, édition d'Anvers 1533 et 1534. (Cf. suprà nº 8 et 9); il se trouve aussi en réduction, de même que la sphère armillaire du fº A₃ v°, ci-dessus signalée, respectivement, au titre et au fº [A vj] v° de l'édition d'Anvers, 1544, du DE PRINCIPIIS (cf. infrà n° 38).

Pour les éditions subséquentes de l'opuscule que nous venons de décrire, cf. infrà nos 38 à 47.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

DARMSTADT: Bibl. grand-ducale;

Londres: Brit. Museum, 8560, bbb. 34;

MILAN: Bibl. Ambrosienne; MUNICH: Bibl. roy. et gouv.; NEW-YORK: Publ. Library;

Paris : Bibl. nat. : a) v. 7466; b) Section des cartes et plans, Ge FF 7513; Sainte-Geneviève;

⁽⁴⁾ Il y a une édition de Cologne, janvier 1523, et plusieurs autres. Cf. Comte ALEX. Apponys, Hungarica. Ungarn. betreffende im Auslande gedruckte Bücher und Flugschriften. München, 1903, t. I, pp. 100-106.

GEMMA PHRY:

SIVS DE PRINCIPIIS ASTRONO,

mix & Cosmographix, Deep vsu Globi ab codem editi. Item de Orbis divisione, & Insurantis.



Vaneunt cum Globis Louanii apud Seruatium Zassenum, &. Antuerpia apud Gregorium Bontium sub scuto Basilienst.



Poulkova: Observ. central Nicolas;

A la Bibliothèque de la ville de : Béziers; Caen; Hambourg; Tournai, 9548; Zurich;

Aux Bibliothèques universitaires de : Gand, Acc. 8546¹; Göttingen; New-York (Columbia); Upsala.

Nº 38. — 1544. — Anvers. — J. Richard et J. Gravius.

GEMMA PHRYSIVS DE PRINCI- " pijs aftronomiæ & Cosmographiæ, | Deq; vsu Globi ab eodem edi- | ti. Item de Orbis diuisione, | & Insulis, rebusq; nu- || per inuentis. ||

En dessous globe terrestre sur pied (réduction de la gravure sur bois du titre de l'édition de 1530 du DE PRINCIPHS) et l'adresse:

Antuerpiæ excudebat loannes a Richard. An. D. 1544. (1)

In-8°, 92 folios signés [A], [Aij], A. iij., A. iiij., A. v., [A vj], [A vij], [A viij], B, B. ii., B. iii., B. iiij., B. v., [B vj], [B vij], [B viij], C, C. iij., C. iiij., Cr v., [C vj], [C viij], [C viij], D, D. iij., D. iiij., D. v.. [D vj], [D viij], [D viij], E, [E ij], E. iiij., E. v., [E vj], [E vij], [E viij], F, F. ij., F. iij.. [F iiij], F. v.. [F vj], [F viij], G, G. ij., G. iij., G. iiij., G. v., [G vj], [G viij], H, H. ij., H. iij.. H. iiij., H. v., [H vj], [H viij], [H viij], I. I. iij., I. iiij., I. v., [I vj], [I viij], [I viij], K. [K ij], K. iij., K. iiij., K.v.. [K vj], [K vij], [K viij], L, L. ij., L. iij., L. iiij., L. v., [L vj], [L vij], [L viij], W, M. iij., M. iij., [Miiij]. v° du dernier folio blanc.

Lettres ornées aux f° [A ij] v°, B. v. v°, et E. v. v°; sphère armillaire au f° [Avj] v°; c'est une réduction de la gravure placée

⁽¹⁾ Il y a peut-être une éditon du DE PRINCIPIIS de 1544, parue à Anvers, chez Jean Stelsius. Cf. infrå, nº 44.

au f^b A₃ v^c de l'édition de 1530 du DE PRINCIPHS; les lettres ornées, la sphère et le globe du titre sont gravés sur bois; la sphère et le globe sont reproduits dans plusieurs éditions ultérieures.

 $F^{os}\left[A\right]v^{o}\text{-}\!\left[A\ ij\right]r^{o}$: Avis au lecteur, imprimé en caractères italiques.

F° [A ij] v°-M v°: Texte divisé en trois parties: 1° partie (f° [A ij] v°-B. v. r°), de principijs Cosmographiæ; — 2° partie (f° В. v. v°-Е. v. v°), de vsv globi; — 3° partie (f° Е. v. v°-M v°), de orbis divisione.

F° M. ij. r'-[M iiij] r°, TABLLA (sic) CIVITATVM aliquot principalium.

In fine du f' [Miiij] r° : C Antuerpiæ typis excudebat \parallel Ioannes Grauius. Anno. \parallel M.D.XLIIII. \parallel

L'avis au lecteur, le texte et la liste des villes sont identiques à ceux de l'édition princeps du DE PRINCIPIIS décrite suprà n° 37.

Nous connaissons des exemplaires du travail ci-dessus à :

Augsbourg: Bibl. ville; 8. Gemma, Math.;

CHARTRES: Bibl. mun. Doual: Bibl. mun.;

Dublin: Trinity college. EE. O. 76;

New-York; Publ. Library; Tournal: Bibl. ville, 9549.

Nº 39. - 1547 (In fine 1548). - Paris. - Th. Richard.

Gemma Phryfius de | PRINCIPIIS ASTRONOMIAE ET | Cofmographiw : deque vfu Globi ab codē editi. Item | de Orbis divisione, & infulis, rebufq; nuper invētis. |

Einsdem libellus de locorum describendorum ra- tione. Et de corum distantiis mueniendis, nunquam antehac visus.

En dessous sphère terrestre sur pied, reproduction de la sphère du titre du DE PRINCIPIIS de 1544 (cf. suprà n° 38), et l'adresse : PARISIIS, "Apud Thomam Richardum, fub Bibliis aureis, | ex aduerfo Collegij Remenfis. * M.D.XLVII. |

In-8°, 92 folios signés [A]. A ij, A iij, A iiij. [A v.], [A vj], [A vij], [A viij], [B viij], B iiij, B iiij, [B vi], [B vj], [B vij], [B viij], C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, K ij, K iij, [K iiij], L, L ij, L iiij, L iiij, [L v], [L vj], [L vij], [L viij], M, M ij, [M iij], M iiij, [M v], [M vij], [M viij]; le verso du titre et des fos [K iiij] et [M viij] est blanc.

Les f⁸ A ij r⁹-[Mviij] r⁹ sont chiffrés 3 à 179 : les cotes 93, 94, 95 et 96 sont employées deux fois : la pagination est donc inexacte à partir du f⁹ G r⁹; les pages 46, 47 et 118 sont cotées par erreur 47, 46 et 128.

Caractères italiques.

Lettres ornées aux f^{rs} A ij r°. A iij r°, B iij v°. [D vij] r°, L r°, L ij r°, [L v] v°, [L vij] r°, [L viij] r°, M v°, M iiij r°, [M vj] r°.

Figures aux f⁸ [A vj] r⁹ [sphère armillaire identique à celle du f⁹ [A vj] v⁹ de l'édition de 1544 du DE PRINCIPHS (cf. n⁹ 38]), Lij v⁹, Liij v⁹, [Lvj] v⁹, [Lviij] r⁹, M v⁹, [M iij] r⁹, [M v] v⁹. Ces figures, à l'exception de la sphère armillaire, se rapportent au Libellus de locorum describendorum ratione.

Les lettres ornées et les figures du titre et du texte sont gravées sur bois.

F° A ij r°-A ij v° : Avis de Gemma Frisius au lecteur.

F° A iij r°- K v°: Texte emprunté à l'édition de 1544 du DE PRINCIPIIS et divisé en trois parties: 1° partie (f° A iij r°-B iij v°), de principiis Cofmographiæ: — 2° partie (f° B iij v°-[D vij] r°-, de vsv globi: — 3° partie (f° [D vij] r°-K v°), de orbis divisione.

 $\mathbf{F}^{\circ\circ}$ K ij \mathbf{r}° - $[\mathbf{K}$ iiij] \mathbf{r}° : TABVLA CIVITATVM aliquot principalium.

F° L r°-[M viij] r°: LIBELLUS DE LOCO- RVM DESCRI-BENDORVM | ratione. Et de corum distantiis inueniendis, nunquam || antehac vifus || , précédé de la dédicace de Gemma Frisius à Thomas Bombellus, datée de : « Antuerpiæ pridie Kalend, Febr. Anno 1533. »

In fine du f° [Mviij] r° : PARISIIS, || EXCVDEBAT THO-MAS || RICHARDVS. || 1548. ||

La partie de texte relative au DE PRINCIPIIS proprement dit, l'avis au lecteur et la TABVLA CIVITATVM sont identiques à ceux de l'édition de 1544 du DE PRINCIPIIS; le LIBELL VS DE LOCORVM DESCRIBENDORVM ratione est celui de l'édition d'Anvers 1540 de la Cosmographia de Pierre Apian.

Des exemplaires de ce travail sont conservés à :

Augsbourg: Bibl. ville;

Bruxelles: Bibl. roy. V. H. 14260;

DOUAI: Bibl. mun.; La Haye: Bibl. roy.; Louvain: Bibl. univ.;

Munich: Bibl. roy. et gouv.; New-York: Publ. Library;

Paris: Bibl. École polyt., Astr. nº 61; Providence: Bibl. John Carter Brown;

UTRECHT: Bibl. univ.

Nº 40. - 1548. - Anvers. - J. Steelsius.

GEMMA PHRYSIVS || De principiis | ASTRONOMIAE ET | COSMOGRAPHIAE, DEQUE VSV || Globi Cofmographici ab eodem editi. || De orbis diuifione & Infulis, rebufq; nuper inuentis. || EIVSDEM De Annuli Aftronomici vfv. || IOANNIS SCHONERI || De vfv Globi Aftriferi opufculum. ||

En dessous sphère terrestre sur pied, identique à celle du titre de l'édition de 1547 (1548) du DE PRINCIPIIS déjà décrite (cf. suprà, n° 39), et l'adresse :

ANTVERPLE, In adibus Ioan. Steelfii, Anno M.D.XLVIII.

In-8° de 120 folios signés [A|, A₂, A₃, A₄, A₅, [A₆], [A₇], [A₈], B, B₂, B₃, B₄, B₅, [B₆], [B₇], [B₈], C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., [K], ..., L, ..., [M], ..., N, ..., O, ..., P, ...

Les folios signés A_3 à $[P_7]$ r° sont chiffrés 3 à 119; le verso du titre et du dernier folio est blanc.

Notes marginales à l'opuscule DE PRINCIPIIS ASTRO-NOMLÆ.

Sont imprimés en caractères italiques le Carmen de Didacus Pyrrhus (f° $[L_s]$ v°), l'Épigramme de « F. Nicolai Hortvlani » (f° [M] v°), le duodecastichon de « Petri Chalybis Monomontani » (f° $[M_7]$ r°) et les vers placés au f° N v°.

Lettres ornées aux f° A_2 v°, B_3 r°, $[D_6]$ r°, K_3 r°, M_2 v°, N_2 r°; figures aux f° A_5 v° (c'est la sphère armillaire du f° [A vj] r° de l'édition de 4547 du DE PRINCIPHS décrite au n° 39), L_3 r°, L_4 r°, L_5 r°, $[L_6]$ v°; les quatre dernières figures sont annexées à l'Usus Annuli Astronomici; bandeau identique aux f°s N v° et $[P_7]$ v°. Les lettres ornées et les figures sont gravées sur bois.

F° A₂ r°-[I₈] v° : Éléments empruntés à l'édition de 1544 du DE PRINCIPIIS : a) F° A₂ r° : avis au lecteur de Gemma Frisius; b) texte proprement dit composé de trois parties : I° partie (f° A₂ v°-B₃ r°) de PRINCIPIIS COSMOGRAPHIAE; — 2° partie (f° B₃ r°-[D₆] r°), de vsv globi; — 3° partie ([D₆] r°-[I₇] v°), de orbis divisione; c) f° [I₈] r°-[I₈] v° : TABELLA CIVITATVM ALIQVOT PRINCIPAlium, avec latitudes et longitudes.

 F^{os} [K] r^{o} -[L₈] v^{o} : VSVS || Annuli Aftro- || NOMICI GEMMA || FRISIO || MATHEMATICO || Autore. ||

En dessous de ce titre, figure représentant l'Annulus, et l'adresse : ANTVERPLE, | In ædibus Ioannis Steelsii. M.D.XLVIII. ||

1) Au verso de ce titre, donc du f° [K]: CONTENTA LIBELLI; puis 2) dédicace de Gemma Frisius à Jean Khreutter (f `K₂ r°-K₂ v°); 3) le texte de l'VSVS, suivi de la Table des villes, avec leurs latitudes, différente de la table précédente

 $\begin{array}{l} \text{(f^{or}\,[L_7]\,v^o\text{-}[L_8]\,r^o);} \text{ 4) le Carmen de Didacus Pyrrhus (f^o\,[L_8]\,v^o):} \\ \text{$@{}$ Gemma mihi est autor ... } \text{$"$}; le tout d'après l'édition de 1540 } \\ \text{$de la COSMOGRAPHIA de Pierre Apian (cf. F. Van Ortroy,} \\ \text{Bibliogr. Apiane, n° 31).} \end{array}$

Ces opuscules de Gemma Frisius sont suivis de deux publications de Jean Schöner (f'' [M] r'- $[P_7]$ v''); la I^{re} (f'' [M] r'- $[M_6]$ r') a ce titre spécial :

IOANNIS SCHONERI | DE VSV GLOBI ASTRIFERI | Opufeulum (1). |

En dessous de ce titre, globe terrestre sur pied, qui se retrouve au f $^{\circ}$ [M_{6}] r° , et la date : M.D.XLVIII. $\|$

Au verso du titre une « F. NICOLAI HORTY LAM IN OPVS SPHAERICVM || Epigramma || ».

Au f° M_2 r°: SYDERALIS SCIEN- TIAE OPTIMIS SECTATORIBVS Ioannes Schonerus Mathematicus | Salutem optat. , et du f° M_2 v° au f° M_5 v°, texte formé de quatre Dogmata.

D'après l'avis au lecteur, ce petit travail sert d'appendice à une étude antérieure, et sans aucun doute, à notre sens, à la seconde publication de Schöner, annexée à la présente édition de Gemma Frisius.

Cette seconde publication va du f° $[M_6]$ v° au f° $[P_7]$ v°; elle commence par la dédicace au « REVERENDISSIMO DOMINO & illuftrifs principi Domino Georgio Babenbergenfis ecclefiæ Episcopo ... », datée de « Ex pontificali fede tua Babenberga. An. Chrifti Iefu Millefimo quingentefimo feptimodecimo. Pridie Calend. Ianuarias »; elle renferme au surplus :

Un duodecastichon « IN SPH.ERICVM AC ASTROlogicum Ioannis Schoneri opus Petri Chalybis Monomontani ... »;

⁽⁴⁾ L'édition princeps a ce titre : GLOBI STEL || LIFERI, sive sphæræ stel || Lurum tixarû usus, & explicationes, quibus quicquid || de primo mobili demonstrari solet id uniuersum || prope continetur, Directionum autê ipsarum quas || uocant, ratio accuratiss. est exposita. Autore Ioanne || Schonero Carolstadio. atq3

Un PROLOGVS:

Douze vers: « QVADRAGINTAOCTO COE- | leftium imaginum nomina & ordo his carminibus patent »;

Enfin Sphærici ac foli- bi corporis sive globi Aftronomici Canones Vniuerfum eiuf- dem vfum ordinatiffima triginta propofitionum feu capitum ferie explicantes.

In fine du f° $[P_7]$ v°, la souscription : Typis Ioan. Graphei Anno à Chrifto hu- $\|$ manæ falutis Authore nato, M.D.XLVIII.

Au f° $|P_s|$ r°, variété de la marque typographique n° 1 de Jean Steelsius (Steelman) (1).

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Gotha: Bibl. grand-ducale, cf. 5;

Leeuwarden: Bibl. Friesch Genootschap van Taalkunde;

MILAN: Bibl. naz. Braidense;

Nantes: Bibl. publ., 19274;

New-York: Publ Library;

Paris: Bibl. nat., V. 20657; Mazarine, 30090;

Poulkova: Observ. central Nicolas;

VIENNE: Hofbibl., 72. G. 50(4);

Aux Bibl. roy. de : Berlin, 2 exempl., Oi. 473.8 et Oi. 91.8; Bruxelles; Dresde; Munich; Stockholm.

Aux Bibl. univ. de : Bale; Breslau; Fribourg-en-Brisgau; Gand, Math. 922 (a appartenu à Ortolius); Heidelberg, L. 2406; Koemgsberg; Prague. 2 exempl., 14 K. 88, et 22. H. 103;

A la Bibl. de la ville de : Augsbourg; Douai; Hambourg; Mons, 2 exempl. 3862 et 3893; Nuremberg, Math., 926, in-8°; Tournai, 9550; Zurich.

hæc omnia multò quam ante emendatiora & copiosiora singula \parallel ri cura ac studio in lucem edita fuere Anno christi MDXXXIII. \parallel ... Excudebatur Norimbergæ (June) 1533, in-4 \circ , 28 pp.

⁽¹⁾ Cf. F VANDER HAEGHEN, ..., Marques typogr.

Nº 41. - 1553. - Anvers. - J. Steelsius.

GEMMAE PHRYSII | MEDICI AC MATHEMATICI, || De Principiis Aftronomiæ & Cofmographiæ, || Déq; vfu Globi ab eodem editi. Item || De Orbis diuifione, & Infulis, rebusq; nuper in- || uentis. Opus nunc demum ab ipfo auctore mul- || tis in locis auctum, ac fublatis omnibus || erratis integritati reftitutum. ||

En dessous, même sphère terrestre sur pied qu'au titre de l'édition de 1548 du *De principiis*, et l'adresse : ANTVERPLÆ, lin ædibus Ioannis Steelfii | M.D.LIII. Cum Priuilegio Cæfareo ad fexennium. ||

In-8°, 116 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B_8 , B_2 , B_3 , B_4 , B_5 , $[B_6]$, $[B_7]$, $[B_8]$, C, ..., D, ..., E, ..., F, F_2 , $[F_3]$, F_4 , F_5 F^0 , $[F_6]$, $[F_7]$, $[F_8]$, G, G_2 , G_3 , G_4 , G_5 , $[G_6]$, $[G_7]$, $[G_8]$, H, ..., I, ..., K, ..., L, ..., M, M_2 , M_3 , M_4 , $[M_5]$, $[M_6]$, $[M_7]$, $[M_8]$, N, N_2 , N_3 , N_4 , N_5 , $[N_6]$, $[N_7]$, $[N_8]$, O, ..., P, P_2 , P_3 , $[P_4]$.

Les fos A₃ v°-|M₅| r° sont paginés 6 à 185.

In fine du f° P_3 v° la souscription : Typis Ioan. Graphei anno à Chrifto || humanæ falutis authore nato || M.D.LIII || ; au recto du dernier folio, dont le verso est blanc, la marque typographique n° 1 de J. Steelsius.

Lettres ornées aux f^{os} A_2 r^o , A_3 r^o , B_5 r^o , F_5 r^o ; figures aux f^{os} $[A_6]$ v^o , $[F_3]$ r^o , F_4 v^o ; la figure du f^o $[A_6]$ v^o « FIGVRA CIRCVLORVM SPHAERAE », est la même que celle du f^o A_5 v^o de l'édition de 1548 du *De Principiis*.

Notes marginales.

Caractères italiques à l'exception du privilège, de la dédicace, des notes marginales et de la TABELLA CIVITATum aliquot infigniorum...

Au verso du titre, privilège de Charles-Quint en faveur de J. Steelsius, daté de « Bruxellæ. III. menfis Nouemb. M.D.XLIIII », et l'indication « Facta est autem huius libri inuulquio Cal. Maiis. M.D.LIII. »

F° A₂ r°-A₂ v°: Dédicace de Gemma Frisius à « CVM NOBILI TVM virtute infigni viro Melchiori Scheto», datée de « Louanij decimoquinto Kal. Februarij, Anno M.D.LIII. »

Fos A_3 ro- $[M_5]$ ro: Texte divisé en trois parties: 4^{re} partie (fos A_3 ro- B_5 ro), DE PRINCIPHS COSMOGRAPHLE; — 2° partie (fos B_5 ro- F_4 vo), de vsv globi; — 3° partie (fos F_5 ro- $[M_5]$ ro), de orbis diufione.

 $F^{os}\left[M_5\right]v^o\text{-}[M_6]$ r^o : Avis au lecteur de Gemma Frisius, daté de « Antuerpia, XVII. Kalend. Octobris M.D.XXX. »

 $\mathbf{F}^{\circ s}[\mathbf{M}_6]\mathbf{v}^{\circ}$: TABELLA CIVITAtum aliquot infigniorum fecundum longitudinem & latitudinem.

F N r°-P3 v°: TABVLA STELLARVM FIXARVM verificata ad annum Chrifti M.D.L, ou be compositione globi coelestis.

A première vue l'édition de 1553 diffère sensiblement de celle de 1548 (cf. suprà n° 40), qui la précède immédiatement. Elle renferme en plus le privilège de Charles-Quint, la dédicace à M. Schetus et la TABVLA STELLARVM FIXARVM; en moins : a) l'opuscule de Gemma Frisius « Vsvs Annuli Aftro-NOMICI», qu'accompagne une table des villes avec leurs latitudes seulement, et le poème de Didacus Pyrrhus; b) les deux travaux de J. Schöner relatifs à la sphère céleste.

Quant au texte proprement dit du DE PRINCIPHS COSMO-GRAPHLE, c'est celui de l'édition de 1548; mais la plupart des chapitres ont été rectifiés ou complétés par des mots, par des phrases et par des paragraphes, que l'auteur a intercalés ou placés à la fin des chapitres; il en est notamment ainsi des chapitres XX, XXIII, XXIV de la 2° partie, IV, XXVIII, XXIX et XXX de la 3° partie. Au surplus on a introduit au texte de la 2° partie trois chapitres nouveaux; chapitre IV: « De nouo modo inueftigandi latitudinem regionis abfqs Meridiani vel loci folis cognitione »; chapitre XXV: « Quo pacto ex globo horologium in plano horizontis describatur ad quamcunqs regionis latitudinem »; chapitre XXVI: « Quo pacto Horologium murale describatur ex sphæra ad quamuis latitudinem regionis ».

La TABELLA CIVITAtum ... a aussi été remaniée et com-

plétée. Au lieu d'être rangées par pays et continents, les villes sont placées par ordre alphabétique.

Le texte avec figures de l'édition de 1553 n'a pas seulement servi de base à diverses éditions postérieures du DE PRINCI-PHS, mais des parties du texte, à peine retouchées, ont été plusieurs fois réproduites ou traduites.

Les deux figures des chapitres XXV et XXVI relatifs aux horloges (2° partie : de vsv glob) sont données aux fo X_2 ro et X_5 vo de l'édition de 1556 de l'Astrolabum de Gemma Frisius, où Corneille Gemma, l'éditeur de l'œuvre de son père, revient sur la question des horloges. (Cf. suprà p. 66).

Nous trouvons, d'autre part, dans IACOBI CHEYNEIL AB ARNAGE I. V. L. DE GEOGRAPHIA LIBRI DVO. ACCES-SIT GEMMAE PHRYSH Medici ac Mathematici de orbis divifione & infulis, rebufg nuper in- uentis opufculum longe, quam antehac, Castigatius En dessous marque d'imprimeur et l'adresse : DVACI, Ex Typographia Ludouici de Winde, | Typographi iurati. M.D.LXAVI : a) la figure « Quadratus nauticus » (f H₂ r), à laquelle sont joints quelques commentaires (cf. supra nº 17); b) la liste des villes avec leurs latitudes et longitudes (H4 ro-[H6] vo). Dans ce relevé, auquel ont été ajoutés neuf noms, se trouve « Aberdonia » (Aberdeen), dans l' «Academia» de laquelle, dit l'auteur, « nos anno falutis 1566, Philofophicis honoribus ornati fumus ... »; c) toute la 3 partie du « DE PRINCIPIIS »; elle est reproduite, à la suite de l'opuscule de Jacques Cheyne, avec un titre, des signatures et une pagination spéciale :

GEMM.E PHRYSH, MEDICI AC MATHEMA- | TICI, DE ORBIS DIVISIONE | ET INSVLIS, REBVSQVE NVPER | INVENTIS OPVSCVLVM, LONGE QVAM | ANTEHAC CASTIGATIVS. | ;

In-8°, 50 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , [A₆], [A₇], [A₈], B, B_2 , B_3 , B_4 , B_5 , [B₆], [B₇], [B₈], C, ..., D, ..., E, ..., F, F_2 .

 F_3 , F_4 , F_5 , F_6 , F_7 , $[F_8]$, $[F_9]$, $[F_{10}]$; le verso du titre et du dernier feuillet est blanc; les f°s A_3 r° à $[F_{10}]$ r° sont paginés 1 à 95;

Caractères italiques, à l'exception de l'avis au lecteur, des notes marginales et des Errata;

Lettres ornées aux f^{bs} A₂ r^o et A₃ r^o;

F° A₂ r°-A₂ v° : Avis au lecteur de Gemma Frisius, daté de « Antuerpia, XVII. Kalend. Octobris M.D.XXX. »;

 $\mathbf{F}^{\circ s}$ \mathbf{A}_3 r°- $[\mathbf{F}_{10}]$ r°: Texte du « de orbis divisione », suivi d'errata à corriger (¹).

A) La TABVLA STELLARVM FIXARVM, et B) une partie de la TABELLA CIVITAtum aliquot infigniorum sont reproduites par J. Stadius, Ephemerides novae et exactae:

A) dans les éditions de 4556, f° g r°; 4560, f° $[n_5]$ r°; 1570, f° n r°; 1581, f° n r°; 1585, f° n_5 r°.

B) dans les éditions de 1556, f° g_3 v°- $|g_4|$ r°; 1560, f° o_3 v°- $|o_4|$ r°; 1570, f° n_3 v°- $|n_4|$ r°; 1581, f° n_3 v°- $|n_4|$ r°; 1585, f° o r°- o_2 r°.

Le tableau ci-joint fait ressortir également les emprunts qui ont été faits à l'édition de 1553 du DE PRINCIPHS, pour diverses éditions de la *Cosmographia* de Pierre Apian.

BRUXELLES, Bibl. roy., V. H. 14285;

ÉDIMBOURG, Bibl. univ.;

LEIDEN, Bibl. univ.;

MADRID, Bibl. nat.;

MUNICH, Bibl. univ.;

Oxford, Bibl. Bodléienne;

Paris, Bibl. nat. V. 20674; Mazarine, 30013;

STOCKHOLM, Bibl. roy.;

UPSALA, Bibl. univ.;

VIENNE, Bibl. univ.

Cf. au sujet de James Cheyne: Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Chelevicky-Chiswick (1886), col. 137-138. — Cat. gén. des livres impr. de la Bibl. nat. Auteurs, t. XXVIII (1906), col. 483-484. — LESLIE STEPHEN, Dict. of Nat. Biogr., t. X, London, 4887, pp. 219^h-220^a.

⁽¹⁾ Il existe des exemplaires de l'opuscule de Jacques Cheyne à :

Т	exte de l'édition du DE PRINCIPIIS de 4533.	Traduction françai dans Cosmograph de P. Apian, Anvers, 1581 et 1584
Ire PAR	TIE :	
CHAPITRE Ier. — (Définition du monde et de ses parties)		>>
lo.	II. — De Circulis Spharæ	>>
ID.	III. — De zonis & climatibus	>>
lb.	IV. — De Parallelis	»
lb.	V. — De Longitudine locorum	»
ID.	VI. — De Latitudine locorum	»
ID.	VII. — De diverfis habitationum nominibus	>
lD.	VIII. — De Ventis	fo G ₃ ro.
ID.	IX. — Generalia quaedam subnectit	fo H ₃ ro.
IIº PAR'	TIE:	
DE VSV	GLOBI	fos Gg2 ro-Ll ro (*)
IIIe PAR	TIE:	
CHAPITR	I Ier. — De orbis diuifione	fo L ro.
ID.	II. — De Hifpania	fos L ₂ ro-L ₂ vo.
ID.	III. — De Galliæ terminis	fos [L4] ro-M ro.
ID.	IV. — De infulis Britannicis	fo T ₃ ro (traduction partielle
ID.	V. — De Germania	fos [M4] vo-N vo.
ID.	VI. — De Sarmatia Europae	fos N2 ro-N3 ro.
ID.	VII. — De Rhætia, Vindelicia, &	fos M2 vo - M5 ro.
lp.	VIII. – De Italia.	fos [04] ro-[04] vo.

⁽³⁾ Cf. Idem, Ibidem, p. 65 (p. 453), p. 67 (p. 455) et p. 67 (p. 455).

eproduction latine	Traduction flamande dans Cosmographie de P. Apian.		
ans Cosmographie de P. Apian, Anvers, 1584 (2).	Anvers, 1592.	Amsterdam	
		1598	1609 (3)
fo A ₃ ro.	»	,,	>>
fos [A4] vo-B ro.	>>	>>	>>
for [B4] vo-C ro.	>>	»	»
fo B ₃ ro.	>>	>>)))
fo C vo.))))	»
fos C2 ro-C2 vo.	>>	>>))
fos H vo - H2 ro.))))	>>
fo G ₂ ro.	fos G3 vo-[G4] ro.	for G3 vo-[G4] ro.	fos (73 vo-[G4] ro.
fo H2 vo.	fos [H4] ro-[H4] vo.	fos [H4] ro-[H4] vo.	fos [H4] ro-[H4] vo.
[EE ₃] v°-[HH ₄] r°.	>>	>>))
foltvo.	fos 13 vo - [14] ro.	fo I ₃ vo -[I ₄] ro.	fos I3 vo-[I4] ro.
fos L2 10-L2 Vo.	fos [K4] ro-[K4] vo.	fos [K4] ro-[K4] vo.	fos [K4] ro-[K4] vo.
os [L4] ro-[L4] vo.	fos L2 r0-L5 r0.	fox L2 ro - L3 ro.	for La ro-La ro.
fo [S ₄] vo reprod. partielle).	fos T ₃ ro-T ₃ vo (traduction partielle).	fos T ₃ ro-T ₃ vo. (traduction partielle).	for T ₃ ro-T ₃ vo. (traduction partielle).
fos [M4] vo-N ro.	fos M2 vo-M3 vo.	for M2 vo - M3 vo.	fos M2 vo - M3 vo.
fos N vo - N2 vo.	fos [M4] ro-N ro.	fos [M4] ro-N ro.	fos [M4] ro-N ro.
fos M2 vo-M3 ro.	fos [L4] vo-M vo.	fos [L4] vo-M vo.	fos [L4] vo-M vo.
fo O3 vo.	fos O2 ro-O3 ro.	fos O2 ro-O3 ro.	for O2 ro-O3 ro.

⁴⁾ La sphère armillaire (signée : G) est celle qui figure dans toutes les éditions de la *Cosmo-*pphia de P. Apian.

Te	exte de l'édition du DE PRINCIPHS de 1553.	Traduction france dans Cosmograph de P. Apian, Anvers, 1581 et 158
CHAPITRE	E IX. — De Sicilia, Corfica, Sardinia, &	for T vo et T ₂ ro (
lo.	X. — De Dacia, Iazygibus & Myfijs	fo N ₅ vo.
ID.	XI. — De Thracia & reliquis Græciæ partibus	for 02 ro-05 ro.
ID.	XII. — De Epiro, Achaia & Peloponneso	$0^{2} + 0 = 0^{2} + 0^{2}$ $(0^{2} + 0) = 0^{2} + 0^{2}$
ID.	XIII. — De Infulis maris Ionij & Ægæi	fos [S ₄] ro-T ro
ID.	XIV. — De Aphrica	f.s P vo-P ₂ r.
lo.	XV. — De Marmarica & Egypto	fos P ₅ ro - P ₅ vo 1.
ID.	XVI. — De Lybia interiori & Æthiopii regionibus .	for P ₂ ru = P ₂ vo;
ID.	XVII. — De infularum nomenclatura quæ circa Aphricam funt	$f^{os}\left[T_{4}\right] v^{o} = V r^{o}$
lo.	XVIII. — De Afia einiqa partibus	$f^{ns}\left[P_{4}\right]r^{q}-\left[P_{4}\right]\chi$
ID.	XIX. — De Ponto, Bithinai, Afia minori, Lycia, Pamphylia, & Cilicia	fos Q vo- Q2 1".
ID.	XX. — De Galatia, Cappadocia, & infulis circa regiones dictas	fo Q ₂ vo (Galatia, C padocta), T vo (C neis infula), T (les autres îles).
ID.	XXI. — De Colchide, Albania, Iberia, Duabus Armenijs	fos Q ₅ r° - Q ₅ v°.

⁽⁴⁾ Cf. F. VAN ORTROY, Bibliogr. Apiane, p. 58 (p. 146) et p. 65 (p. 153).

⁽²⁾ Cf. IDEM, Ibidem, p. 61 (p. 149).

⁽³⁾ Cf. IDEM, Ibidem, p. 65 (p. 153), p. 67 (p. 155) et p. 67 (p. 155).

⁽⁴⁾ Les rares lignes consacrées à la Corse ne sont pas traduites ou reproduites.

production latine	duction latine Traduction flamande dans Cosmographie de P. Apian.		
ns Cosmographie de P. Apian,	Anvers, 4592.	Amsterdam	
nvers, 1584 (2).		1598	1609 (3)
S ₅ r ^o (Sicile); S ₅ v ^o Sardaigne et iles e l'Adriatique)(4).	fo* T ₂ ro: T ₂ ro-T ₂ vo.	for T ₂ ro; -T ₂ ro-T ₂ vo.	fos T ₂ ro-T ₂ vo.
fo N ₅ ro.	fos N vo - N2 ro.	fos N vo-N2 Po.	fos N vo-N2 ro.
for 0 vo-02 ro.	fos [N4] ro-() ro.	fos [N4] ro-() ro.	fos [N4] ro-0 ro.
fos () ro pirus et Achaia) vo (Peloponesus).	fos N ₃ vo-[N ₄] ro; O ro-() vo.	fos N ₃ vo - [N ₄] ro; O ro - O vo.	for N_5 vo- $[N_4]$ ro. 0 ro-() vo.
s S2 ro-S2 vo (6).	fos [S4] ro-T ro (7).	fos [S4] ro-T ro (7).	fos [S4] ro-T ro (7).
os [04] vo-P ro.	fos 03 vo-[04] ro.	for 05 vo -[04] ro.	for 05 vo-[04] ro.
fe: P2 ro-P2 vo.	fos P ro-P2 ro.	tos P ro-P2 ro.	for P ro-P2 ro.
Pro-Pvo (Lybia); o-Psro (Ethiopia).	fos [04] vo; -P2 ro-P2 vo.	for $[0]_4$ $[0]_4$ $[0]_2$ $[0]_2$ $[0]_2$ $[0]_2$ $[0]_4$	fos [04] vo; -P2 ro-P2 vo.
fos T2 vo-T5 ro.	fos V vo-V2 ro.	fos V vo-V2 po.	fos V vo-V2 ro.
fos P ₅ ro - P ₅ vo.	fos P2 vo-P3 vo.	for P2 vo-P5 vo.	fos P2 vo - P3 vo.
os [P4] ro-[P4] vo.	fos [P4] ro-Q ro.	fos [P;] ro-Q ro.	fos [P4] ro-Q ro.
O ro (Galatia, Cap- padocia), S ₃ ro (iles du Pont-Eu- xin: Cyaneis, Thy- nias, Irythinus), S ₂ vo (iles de la mer Egée: Lesbos, Tenedos, Pathmos).	fos Q ro-Q vo (Galatia, Cappadocia), T vo (Cyrène), T ro-T vo (les autres iles).	fos Q ro-Q vo (Galatia, Cappadocia), T vo (Gyrène), T ro-T vo (les autres îles).	fos Q ro-Q vo (Galatia, Cappadocia), T vo (Cyrène), T ro-T vo (les autres iles).
Q vº (Colchis, Albania, Iberia), Q vº - Q2 rº (Arme- nia Major), Q rº (Armenia Minor).	[0s Q2 ro-Q2 ro.	for Q_2 ro- Q_2 vo.	$\tilde{l}^{os} Q_2 r^o - Q_2 v^o$.

⁽⁵⁾ Les dix premières lignes de la colonne de gauche du folio T ro seulement.

⁽⁶⁾ Les trente-deux premières lignes de la colonne de gauche du folio S_2 ve seulement. (7) Les neuf premières lignes du folio T re seulement.

Тє	exte de l'édition du DE PRINCIPIIS de 1553.	Traduction français dans Cosmographie de P. Apian, Anvers, 1581 et 1584 (
CHAPITE	E XXII. — De Syria, Mesopotamia, Assyria, Iudæa, & Babylonia	fos [Q ₄] vo-R ro; R ₂ ro (Assyria).	
ID.	XXIII. — De triplici Arabia	fos R vo et V ₂ ro les ile du golfe Arabique).	
ID.	XXIV. — De Media, Perfidi, Parthia, Hircania, Margiana, Ariana, Drongiana, vicinifq regionibus	fo R ₂ ro (Media); -R ₂ v (Susiana & Persis) -R ₂ v -R ₃ ro, (Par thia, Hircania, Mar giana Regio); -Sr (Aria, Drangiana) -Svo (Arachosia); -R ₂ vo (Garmania); -Svo (Gedrosia); -R ₃ vo (Bactriana Sogdiana); -Sr (Paropaniladum regio).	
ID.	XXV. — De Sacis & Scythis	fo R ₃ vo; -[R ₄] ro.	
Ib.	XXVI. — De India	fos S2 vo -S3 vo.	
ID.	XXVII. — De Serica, Sinis & regionibus orientalibus.	fos [R4] vo-S ro.	
ID.	XXVIII. — De infulis maris Indici	fos V2 vo-V5 r · (1.	
ID.	XXIX. — De infulis nuper inventis	fos V ₃ vo - X ro.	
ID.	XXX. — De America	fes X ro-X2 ro.	
ID.	XXXI. — De Infulis apud Americam.	fo X2 vo.	

⁽⁴⁾ Cf. F. Van Ortroy, Bibliogr. Apiane, p. 58 (p. 446) et p. 65 (p. 453).

⁽²⁾ Cf. IDEM, Ibidem, p. 61 (p. 149).

⁽⁵⁾ Cf. IDEM, *Ibidem*, p. 65 (p. 453, p. 67 (p. 455) et p. 67 (p. 455).

⁴⁾ Le paragraphe relatif à Madagascar 1º V_3 r° de l'édition française de 1581, et f° $|V_4|$ v° de l'édition flamande de 1592) ne figure pas dans le DE PRINCIPIIS.

*			
production latine	Traduction flamande dans Cosmographie de P. Apian.		
ns Cosmographie de P. Apian,	Anvers, 1592.	Amsterdam	
avers, 1584 (2).		1598	1609 (5)
s Q ₂ v° - Q ₃ v°; Q ₄] r° (Assyria).	fos Q ₅ vo - [Q ₄] ro; R ro (Assyria).	fos Q ₅ vo - [Q ₄] ro; R ro (Assyria).	f > Q ₅ v° - [Q ₄] r°; R r° (Assyria).
$\begin{bmatrix} s & Q_3 & v^0 - [Q_4] & r^0 \\ \Gamma_4 \end{bmatrix} r^0 \text{ (les iles)}.$	$V_5 = \begin{cases} V_4 & v_5 - R \\ V_5 & v_6 \end{cases}$ (les iles).	$V_5^{os} [Q_4] v^o - R r^o;$ $V_5 r^o (les iles).$	V_5 ro (les iles).
Q ₄]r°-[Q ₄]v°(Me-ia);-[Q ₄]v° (Su-iana et Persis);- r° (Parthia, Hirania, Margiana); R ₂ v° (Aria);-R ₃ ° (Drangiana et rachosia);-[Q ₄] ° (Carmania);- i ₃ r° (Gedrosia);- v° (Bactriana, ogdiana);-R ₅ r° Paropanisus).	fos R vo (Media, Susiana, Persis); -R ₂ ro-R ₂ vo (Parthia, Hircania, Margiana); -[R ₄] vo (Aria, Paropanifadum regio); -S ro (Drangiana, Arachosia); -R ₂ ro (Garmania); -S ro (Gedrosia); -R ₂ vo -R ₃ ro (Bactriana, Sogdiana).	$\begin{array}{c} f^{os}Rv^o(Media,Susiana,Persis); -R_2r^o-R_2v^o(Parthia,Hircania,Margiana); -[R_4]v^o(Aria,Paropanifadumregio); -Sr^o(Drangiana,Arachosia); -R_2r^o(Carmania); -Sr^o(Gedrosia); -R_2v^o-R_3r^o(Bactriana,Sogdiana). \end{array}$	fos R vo (Media, Susiana, Persis); -R ₂ ro-R ₂ vo (Parthia, Hircania, Margiana); -[R ₄] vo (Aria, Paropanifadum regio); -S ro (Drangiana, Arachosia); -R ₂ ro (Gedrosia); -R ₂ vo -R ₃ ro (Bactriana, Sogdiana),
° R v°; -R ₂ r°.	fo R ₃ ro; - R ₃ vo.	f°s R ₃ r°-R ₅ v°.	for R5 r0-R5 vo.
)5 [R4] vo - S ro.	fos S2 vo-S3 vo.	for S2 vo-S5 vo.	fos S2 vo-S5 vo.
os R2 ro-R2 vo.	fos [R4] ro-[R4] vo.	tos [R4] ro-[R4] vo.	fos [R4] ro-[R4] vo.
» [T ₄] v°-V r°.	fos [V4] ro-[V4] vo (4).	for $[V_4]$ ro- $[V_4]$ vo (4).	$f^{o_5} [V_4] r^{o_4} [V_4] v^{o_4}.$
fos V ro-V2 ro.	fos X ro-X5 ro.	fer X ro - X5 ro.	fos X ro-X ₅ ro.
os V2 vo-V3 10.	fos X ₅ ro-[X ₄] ro.	fos X ₃ ro-[X ₄] ro.	for X5 ro - [X4] ro.
fo V ₅ vo (5).	fos [X4] vo-Y ro.	for [X] vo-Y ro.	for [X4] vo-Y ro.
			Manual Property and Party
7			Christian

Divers appendices de l'édition latine de 1584 de la Cosmographia d'Apian, qui figurent folios B vº, C₂ vº, [D₄] rº, E₂ vº-E₃ rº, G₂ vº-G₃ vº (avec figures du Quadratus Nauticus), vº-H rº (Antipodes), H vº et H₂ vº, sont attribués par erreur à Gemma Frisius; nous disons erreur, car nous ne connaissons pas la partie de l'œuvre de Gemma, où ils se trouvent.

On connaît des exemplaires de l'édition de 1553 du DE PRINCIPHS à :

Bruxelles: Observ. roy. 3a;

CARLSRUHE: Hof- und Landesbibl.: Gotha: Bibl. grand-ducale, cf. 7;

Londres: Brit. Museum, 8706, aa. 13;

Paris : Bibl. nat. V. 20665:

POULKOVA: Observ. central Nicolas; Rome: Bibl. nat. Victor Emmanuel;

VIENNE: Hofbibl., 72, n. 54; Zurich: Bibl. der Naturf. Ges.;

Aux Bibl. roy. de : Munich; Stockholm;

Aux Bibl. de la ville de : Anvers, 4929; Augsbourg; Maestricht, 4811; Tournai, 9551;

Aux Bibl. univ. de: Breslau; Cambridge; Cracovie; Fribourgen-Brisgau; Heidelberg; Louvain, scienc. 1547: Munich; Prague, 14, K. 87.

Nº 42. — 1556. — Paris. — G. Cavellat.

Les | PRINCIPES | D'ASTRONOMIE & Cofmographie : auec l'v- || fage du Globe. ||

Le tout coposé en Latin par Gemma Frizon, & mis en langage François par M. Clau- | de de Boiffiere Daulphinois (1).

Plus est adiousté l'vsage de l'anneau Λ - stronomic, par ledict Gemma Frizon : $\|$

Et l'exposition de la Mappemonde, com- posée par ledict de Boissière. ||

⁽⁴⁾ Cf. sur Cl. de Boissière ou Buxerius, Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Boe-Boi (1885), col. 229. — Cat. gén. des livres impr. de la Bibl. nat. Auteurs, t. XV (1903), col. 158-159; t. XXI (1905), col. 1143. — Nouvelle Biogr. gén... Paris, Firmin Didot, 1862, t. 6, col. 458.

En dessous marque typographique de G. Cavellat (1) et l'adresse :

A PARIS, || Chez Guillaume Cauellat, à l'enfeigne de la || poulle graffe, deuant le collège de Cambray. || 1556 || Auec priuilège du Roy. ||

In-8°, 128 folios signés [A], A ij, A iij, A iiij, [Av], [Avj], [Avij], [Aviij], [Aviij], B, B ij, B iij, B iiij, [Bv], [Bvj], [Bvij], [Bviij], C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., İ, ..., K, ..., L, ..., M, ..., N, ..., O, ..., P, ..., Q, ...

Les fos A ij-[Qviij] sont chiffrés au recto 2 à 128.

Lettres ornées au verso du titre, aux f°s A ij r°, A iiij r°, [Aviij] r°, [Bvij] r°, C v°, C ij v°, C iiij r°, [Cv| v°, [Cvij] r°, [Cviij] v°, D v°, D iij v°, D iiij v°, [Dv] v°, [Dvij] r°, [Dviij] r°, E iij v°, [Ev| r , [Evj| r° et v°, F v°, F ij v°, F iij v°, [Fv] r°, [Fvj] r°, [Fvij] r°, [Fviij] v°, G iij r°, G iiij r°, G iiij v°, [Gvij] v°, H r°. H iij v°, [Hvj] v', I v°, I iiij v°, K ij r°, [Kv] r°, [Kvj] r°, [Kvij] v°, L v°, L ij r°, L iiij r° et v°, [Lv] v°, [Lvij] r°, [Lviij] r° et v°, M v°, M iij r°, [Mv] r°, [Mvj] r° et v°, [Mvij] r°, [Nviij] r°, O v°, O ij v°, O iij r°, O iiij r°, [Ov] v°, [Ovij] r° et v°, P r° et v°, P iij v°, [Pviij] r°, [Qv| r°, [Qvij] r°, [Qviij] r°,

Figures aux f° A iiij v°, [Av] v°, [Avj] r° et v°, [Avij] r° et v°, [Aviij] r° et v°, B r° et v°, B iiij r° et v°, [Bv] r° et v°, [Bvj] r° et v°, [Bvij] r° et v°, [Bvij] r° et v°, [Bvij] r° et v°, [Bvij] r°, C iiij r°, C iiij r°, [Cv] r°, I r°, I iij r°, K ij r°, M v°, M iiij r°, M iiij r°, [Mvij] r°, [Mvij] r°, [Mviij] r°, N iij r°, [Nv] r° et v°, [Nvj] v°, [Nvij] r°, O r° et v°, O iij v°, [Ovj] v°, [Pvj] r°, [Pvij] v°, Q ij v°. Toutes ces figures, sauf celle du f° [Avj] v° et celle du f° [Bv] v°, qui est presque une réduction de la figure du f° [Bvij] v° (zones habitables), se retrouvent dans l'édition latine de Paris, 1556, du DE PRINCIPIIS.

⁽¹⁾ Cf. Silvestre, loc. cit., marque 1231.

Les figures des $f^{\circ s}$ K ij r° (anneau astronomique), M v', M iij r° , M iiij r° , [Mvij] v° , [Mvij] r° sont reproduites dans l'opuscule: ANNVLI \parallel ASTRONOMI- \parallel CI ... \parallel ... vfus, ... \parallel . LVTETIAE, \parallel Apud G. Cauellat, ... \parallel ... \parallel 1557 \parallel , et 1558 (1), respectivement aux $f^{\circ s}$: a) f r° , h r° , h iij v° , [q v] r° , [r vj] r° , V r° , V ij r° ; b) g iij v° ; c) e r° ; d) e ij v° et [g vj] r° ; e) [e vj] r° et [g vij] v° ; f) [e vij] v° .

Les figures des f^{os} [Bvj] v^{o} (sphère terrestre sur pied), I r^{o} et I iij r^{o} (construction d'horloges) sont celles du titre et des f^{os} [F₃] r^{o} et F₄ v^{o} de l'édition latine d'Anvers, 4553, du

DE PRINCIPIIS.

Les figures des f° Nij r° (le monde des planètes) et O r° (appellations données aux habitants, d'après la position occupée à la surface de la terre : antipodes, etc.) sont les mêmes que celles des f° A iiij v° et C iij r°; cette dernière figure, et celle du f° [Pvij] v° « quarré des vents », sont empruntées à une des éditions de la Cosmographie de Pierre Apian, et notamment à l'édition latine d'Anvers, 4545 (²).

Bandeaux aux fos A ij ro, A iiij ro, N ij ro.

Notes marginales.

Caractères italiques, à l'exception de la dédicace à « MADA-MOY $\|$ felle Magdalene Brifforet », de la majeure partie de la dédicace au « seignevr francois $\|$ de Carnaualet, ... », et du texte des f° Q r° et Q iiij v°, qui se rapporte aux vents.

Au verso du titre « Extraict du prinilege du Roy. », daté de « Paris le 30. iour de Septembre 1552 ... », et cette souscription : « La première imprefsion a efté acheuée d'imprimer le 18. de Ianuier. 1555 ».

F° A ij r°-A iij v° : dédicace de Claude de Boissière « A TRES VERTVEVX ET || DOCTE SEIGNEVR FRANCOIS || de Carnaualet, gentilhōme de la Cham || bre du Roy, & efcuier de la grand efcuierie, ... ».

⁽¹⁾ Cf. suprà, nº 11, sub. litt. C.

⁽² Cf. F. Van Ortroy, Bibliogr. Apiane, p. 41 (p. 429).

Fos A iiij ro-[Qviij] vo, texte composé de trois opuscules : A) for A iiij ro-K vo: les principes d'astronomie et de cosmographie. Ces « principes » renferment : a) Trois parties: 1re partie (fos A iiij ro-D ro), « PRINCIPES DE Cosmographie »; - 2° partie (fos D vo-liij ro), « DE L'VSAGE DV Globe »; -3º partie (f° I iij v°-[Ivj] v°, « De la diuision du monde »; b) une « TABLE CONTENANT LES | LONGITYDES ET LATITYDES DES | lieux plus renommez : en laquelle auons retenu les | noms Latins pour la praticque du Globe, aiouftāts | l'exposition en François de ceux, defquels la langue | Françoife eft plus aprochante du nom vulgaire » (f. [Ivij] ro-Kvo); — B) fos Kij ro-[Mviij]v°: «L'VSAGE DE L'ANNE- | AV ASTRONOMIQVE, PAR | Gemma Frizon : | », précédé de la dédicace de Gemma Frisius à « TRESHONORABLE ET | tresnoble Seigneur, Monseigneur Iean | Khreutter, Secretaire de la trefillustre ma- || iefté de la Royne de Hongrie, ... »; — C) fo Nro-[Qviij]vo: Exposition fur la || MAPPEMONDE || de Gemma Frizon : faicte | par Claude de Boif- | fiere, Dauphi- | nois. | ; cette « exposition » est précédée (f° Nv°) de la dédicace de l'auteur à « A TRES HVMAINE | DAMOYSELLE, MADAMOY- | felle Magdalene Briffonnet, ... ».

 F° [Qviij] v° : « Fautes trouuées en l'imprefsion ».

Le premier opuscule, qui forme le texte de la présente édition, a été traduit sur l'édition latine de 1553 du DE PRINCIPHS. Il renferme : a) en plus, deux courtes notes ajoutées par de Boissière au chapitre I de la 1^{re} partie (f^{re} [Av] r^o-[Av] v^o, avec figure, et [Avj] r^o de l'édition française de Paris, 1556); b) en moins, a) les cinq dernières lignes de ce même chapitre; — 3) tout le chapitre VI de la 2^e partie du DE PRINCIPHS; — 7) presque tout le texte de la 3^e partie « de orbis diuisione »; de Boissière en effet n'a traduit que le chapitre I (Europae descriptio); les sept premières lignes du chapitre XIV (De Aphrica); les lignes 4 à 9 du chapitre XVIII (De Afia ...); les quatre premières lignes du chapitre XXX (De America).

Dans un avant-propos (fos 1 iij vo-1 iiij ro), l'auteur indique les motifs de cette ligne de conduite. La première raison : « c'est que telle partie mieux peut eftre considérée & comtemplée au Globe materiel terreftre (...) que non pas au liure. La feconde caufe eft, le difcord des noms : par autant que les noms vulgaires ne feroiët fuffifants, & ne raporteroient point ny conuiendroient aux noms Latins qui defia font fichez & fpecifiez au Globe materiel. La troifiefme & principale caufe eft, qu'auoir traduict par le passé iceluy liure, & cōmuniqué à plusieurs habitans des lieux & pays particuliers en iceluy contenus, iceux habitans ne se font peu accorder à l'opinion de l'auteur en plusieurs passages. Parquoy me voyant en doute par telles contradictions, quant à la Topographie & particuliere description, n'ay ofé entreprendre traduire d'iceluy liure, fors que les quatre parties du monde en general. »

« L'VSAGE DE L'ANNEAV ASTRONOMIQVE » est traduit sur l' « vsvs || Annuli Aftro- || nomici ... » annexé à l'édition d'Anvers, 1548, du De principiis || автвономые ет || совмодварилае ... || . Cf. suprà n° 40, mais les dernières lignes des chapitres X et XX ont été légèrement modifiées ou complétées.

Quant à l' « Exposition sur la Mappemonde de Gemma Frizon », elle renserme certaines données, qui se trouvent dans les deux premières parties du DE PRINCIPIIS, une traduction libre de l' « additamentum » sur les vents, joint par Gemma Frisius au chapitre XV de la Cosmographia d'Apian, édition latine de 1545 (so Piij vo-[Pvij] vo), plusieurs détails descriptifs relatifs à la grande mappemonde de 1540 (1), et deux figures portées sur celle-ci : « Quarré des vents » et « Triangle nautique » (so Qij vo). M. de Boissière dit au so [Nvij] vo : « La petite Mappemode, laquelle auons apliquée en ce liure, n'a peu contenir toute la déclaration de la grade Mappemonde de Gemma, à cause de sa petitesse parquoy ne sont contenus en icelle, les cercles Meridionaux, les paralleles, les lignes du leuant, ne la

⁽¹⁾ Cf. suprà, pp. 154-156.

diuifion des degrez, ains feulement la figure d'icelle de Gemma auec les cercles tropiques, & Polaires, l'Equateur, & les vents. Ioinct qu'en la marge fenestre font les climats & en la dextre les images des eftoilles paffantes fur les regions de la terre, comme verras par après. »

Les éditions de la traduction française du DE PRINCIPIIS, Paris, 1556 et 1557, que nous avons pu consulter, ne renferment pas la carte annoncée par de Boissière. Aura-t-elle bien paru?

Il existe des exemplaires de l'édition française de Paris, 1556, à :

Augsbourg: Bibl. ville; 8. Gemma, Math.;

Munich: Bibl. roy. et gouv.; Orléans: Bibl. ville, C. 2761;

Paris : Bibl. nat., V. 20661; Sainte-Geneviève, V. 80226, Rés.

Nº 43. — 1556. — Paris, G. Cavellat et B. Prévôst.

GEMMAE PHRY- || fij Medici ac mathematici || De principiis Aftronomiæ & Cofmographiæ : || Deque vfu Globi ab codem editi. Item || De Orbis divifione, & Infulis, rebusque nuper inventis. Opus nunc demum ab ipfo auctore || multis in locis auctum, ac fublatis omnibus || erratis integritati reftitutum. ||

His accefsit Ioannis Schoneri de viu Globi | Aftriferi opufculum. ||

En dessous marque typographique de G. Cavellat (1) et l'adresse :

LVTETIAE, || Apud Gulielmum Cauellat, in pingui gallina, ex aduerfo Collegij Cameracenfis. || 1556. || Cum Privilegio Regis. ||

⁽¹⁾ Cf. Silvestre, loc. cit., marque 1231.

In-8°, 172 folios signés [a], a ij, a iij, a iiij, [a v], [a vj], [a vij], [a viij], b, b ij, b iij, b iiij, [b v], [b vj], [b vij], [b viij], c, ..., d, ..., e, ..., f, ..., g, ..., h, ..., i, ..., k, ..., l, ..., m, ..., n, ..., o, ..., p, ..., q, ..., r, ..., f, ..., t, ..., v, ..., x, ..., y, y ij, [y iij], [y iiij]; les fos a ij roy ij ro, à l'exception du fo [b v] ro, sont chiffrés 2 à 170; le fos [y iiij] roblanc.

Caractères italiques, sauf : 1) la dédicace de Gemma Frisius à M. Schetus; — 2) la dédicace de Jean Schöner à l'évêque de Bamberg; — 3) le *Prologus* qui se trouve au second opuscule de l'auteur allemand.

Notes marginales.

Lettres ornées aux $f^{\circ s}$ a ij r° , a iiij r° , [a vij] r° , [b v] r° , [b vij] v° , [b viij] r° , [b] v° , [b] $v^$

Figures au verso du titre (sphère terrestre sur pied, identique à celle du f° [B vj] v° de l'édition française de Paris, 1556, du DE PRINCIPIIS), aux f° a iiij v°, [a v] v°, [a vj] r° et v°, [a vij] r° et v°, b iij r° et v°, b iij r° et v°, b iiij r°, b iiij v° (reproduction de la sphère armillaire du f° [A₆] v° de l'édition d'Anvers, 1553, du DE PRINCIPIIS), [b v] v°, [b vj] v°, [b viij] v°, c v°, c ij v°, [g v] r°, [g vj] v°, [r v] v° (même sphère terrestre qu'au verso du titre avec cette inscription erronée : TYPVS GLOBI aftriferi); sauf les exceptions indiquées, les figures sont celles de l'édition française de Paris, 1556, du DE PRINCIPIIS.

Bandeaux aux fos a ij ro, a iiij ro, [q viij] ro, f iij ro.

A) F°s a ij r°-[q vj] r°, éléments empruntés à l'édition de 1553 du DE PRINCIPIIS : a) f°s a ij r°-a iij v°, dédicace de Gemma Frisius à Melchior Schetus, datée de « Louanij, decimoquinto Kalendas Februarij, Anno M.D.LIII »; — b) f°s a iiij r°-[n vij] v°, texte divisé en trois parties : 1^{re} partie (f°s a iiij r°-[c v] v°), DE PRINCIPIIS COSMOGRAPHIAE; — 2^e partie (f°s [c v] v°-[g vj] v°), de vsv globi; — 3^e partie (f°s [g vij] r°-[n vij] v°), de orbis divisione; — c) f°s [n viij] r°-|n viij| v°, avis au lecteur de Gemma Frisius, daté de « Antuerpia, XVII. Kalend. Octobris M D.XXX. »; — d) f°s o r°-o iij r°, TABELLA CIVITATVM aliquot infigniorum fecundum longitudinem & latitudinem : ...; — e) f°s o iij v°-[Q vj] r°, TABVLA STELLARVM FIXARVM, VERIFICATA ad annum CHRISTI M.D.L.

B) F° [q vj] v°-y ij v°, les deux opuscules de J. Schöner, qui se trouvent dans l'édition de 1548 du DE PRINCIPIIS : a) for [qvi]vo-[rv]vo: IOANNIS SCHONERI DE VSV GLOBI ASTRI-FERI Opufculum; cet opuscule comprend : 2) F. NICOLAI HORTVLANI IN OPVS SPHAERICVM Epigramma (fb[qvj]vo); - 3) Avis de J. Schöner aux « SYDERALIS SCIENTIAE OPTIMIS SECTATORIBVS » ($f^{o_{\gamma}}[qvij]r^{o_{\gamma}}[qvij]v^{o_{\gamma}}; -\gamma$) Texte proprement dit, ou dogmata, au nombre de quatre (fos [qviij] ro- $[r \ v] \ v^{\circ}$; — b) le second opuscule comprend : α) La dédicace de J. Schöner au « REVERENDISSIMO ... Domino Georgio Babēbergenfis ecclefiæ Epifcopo ... », (f $^{\circ}$ [r vj] $^{\circ}$ -[r vij] $^{\circ}$); = 3) « IVSPHAERICVM AC AStrologicum Ioannis Schoneri opus, Petri Chalybis Monomontani Duodecaftichon (fo [r vij] ro); — γ) Un prologue (f° [rvij]v°-fijr°); — ?) pièce de douze vers : « QVA-DRAGINTA OCTO COElestium imaginum nomina, & ordo his carminibus patent (fo f ij vo); — ε) Texte : Sphærici, ac folidi CORPORIS, SIVE GLOBI Aftronomici Canones, ... (fos fiij ro-y ij vo).

F° [y iij] r°, extrait du privilège du Roy, daté de « Paris le 30. iour de Septembre 4552 ... », et cette souscription : La premiere imprefsion a efté acheuée d'imprimer le 15. de Feburier, 4556. »

F° [y iij] v° : EXCVDEBAT BENEDICTYS || PREVO-TIVS, AD STELLAM || A VREAM, VIA FREMEN- || TELLA, AN. 1556. ||

Au verso du dernier feuillet, marque typographique de G. Cavellat (1).

Il existe des exemplaires de cette édition à :

Amsterdam: Bibl. univ., 373. G. 24; Bruxelles: Bibl. roy., V-H. 8392;

LOUVAIN: Bibl. univ.;

Milan: Bibl. Ambrosienne; Modène: Bibl. real Estense; Mons: Bibl. publ., 3863;

Paris: Bibl. nat., v. 20660; Sainte-Geneviève;

VIENNE: Hofbibl., 72. n. 4; Bibl. univ.; Bibl. Prince de Liechtenstein.

Nº 44. — 1557. — Paris. — G. Cavellat.

Les || PRINCIPES || d'astronomie || & Cofmographie : auec l'v- || fage du Globe. ||

Le tout coposé en Latin par Gemma Frizon, \| & mis en langage François par M. Clau- \| de de Boifsiere, Daulphinois.

Plus, est adiousté l'vsage de l'anneau A- || ftronomic, par ledict Gemma Frizon : || Et l'exposition de la Mappemonde, com- || posée par ledict de Boissiere. ||

En dessous marque typographique de G. Cavellat (²) et l'adresse :

A PARIS, | Chez Guillaume Cauellat, à l'enfeigne de la || poulle graffe, deuant le collège de Cambray. || 1557 || Auec priuilège du Roy. ||

⁽⁴⁾ Cf. Silvestre, loc. cit., marque nº 846, mais sans millésime dans l'exergue.

⁽²⁾ Cf. Silvestre, loc. cit., marque 1231.

Cette édition (!) est identique à celle signalée au n° 42, pour la typographie, l'adresse bibliographique, le nombre de folios, le format, le texte, les figures, etc. La seule différence se trouve dans le millésime du titre; il y aura eu simplement un nouveau tirage de celui-ci.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Anvers: Musée Plantin, B. 1332;

CAMBRIDGE (Mass.): Bibl. Harvard Univ., 38143;

NAMUR: Bibl. com.;

Paris: Bibl. Sainte-Geneviève, v. 8°. 2262 Rés;

VERDUN: Bibl. mun.

Nº 45. — 1557. — Paris. — G. Cavellat et B. Prévôst.

GEMMAE PHRY- | fij Medici ac mathematici | De principiis Aftronomiæ & Cofmographiæ : ||

Deque vfu Globi ab eodem editi. Item || De Orbis divisione, & Insulis, rebusque nuper || inventis. Opus nunc demum ab ipso auctore || multis in locis auctum, ac sublatis omnibus || erratis integritati restitutum. ||

His accefsit Ioannis Schoneri de vfu Globi | Aftriferi opufculum. |

En dessous marque typographique de G. Cavellat (1) et l'adresse :

LVTETIAE, | Apud Gulielmum Cauellat, in pingui gallina, ex aduerío Collegij Cameracenfis. | 1557. | Cum Privilegio Regis. |

Reproduction textuelle de l'édition de Paris, G. Cavellat, 1556, avec même colophon, mais le millésime du titre modifié.

⁽¹⁾ Cf. Silvestre, loc. cit., marque 1231.

Des exemplaires de cette édition sont conservés à :

Augsbourg: Bibl. ville;

Bale: Bibl. univ.;

Bruges: Bibl. ville, 2012;

Bruxelles: Bibl. roy., V-H. 8391;

CARCASSONNE: Bibl. mun.; CARPENTRAS: Bibl. mun.; CHAUMONT: Bibl. mun.;

Doual: Bibl. mun., Astr. 641;

Louvain: Bibl. univ.; Madrid: Bibl nat.;

Paris: Bibl. Mazarine, 30074. A. (Incomplet);

Munich: Bibl. univ;

Oxford : Bibl. Bodléienne.

Nº 46. — 1578. — Cologne. — M. Cholinus.

GEMMAE | PHRYSII MEDICI | AC MATHEMATICI, | De Principijs Aftronomiæ & Cofmographiæ, | Deqz vfu Globi ab eodem editi. | Item | De Orbis divisione, & Infulis, rebusqz nuper | inventis. Opus nunc demum ab ipfo auctore | multis in locis auctum, ac fublatis om- | nibus erratis integritati reftitutum. |

En dessous marque d'imprimeur, variété de la marque n° 179 de Maternus Cholinus (¹), et l'adresse :

COLONIAE | Apud Maternum Cholinum. | D.M.LXXVIII. |

In-12°, 116 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B, B_2 , B_3 , B_4 , B_5 , $[B_6]$, $[B_7]$, $[B_8]$, C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, H_2 , H_3 , $[H_4]$, H_5 , $[H_6]$, $[H_7]$, $[H_8]$, I, I_2 , I_3 , I_4 , I_5 , $[I_6]$, $[I_7]$, $[I_8]$, K, K_2 , K_3 , I_4 , K_5 , $[K_6]$, $[K_7]$, $[K_8]$, L, L_2 , L_3 , L_1 , L_5 , $[L_6]$, $[L_7]$, $[L_8]$, M, M_2 , M_3 , M_1 , M_5 , $[M_6]$,

⁽⁴⁾ Cf. P. Heitz et O. Zaretzky, Die Kölner Büchermarken. Strasburg, 1898.

 $[M_7]$, $[M_8]$, N, N_2 , N_3 , N_4 , N_5 , $[N_6]$, $[N_7]$, $[N_8]$, O, ..., P, P_2 , P_3 , P_4 .

Les f° A_3 v°-M r° sont chiffrés 6 à 177; le f° K_4 est signé I_4 . Le verso du titre blanc.

Notes marginales.

Lettres ornées aux f° A_3 r°, B_5 r°, F_3 v°, M v°; figures dans le texte aux f° A_6 v°, A_7 r°, A_7 v°.

Caractères italiques, à l'exception de la dédicace à Melchior Schetus, de l'avis au lecteur, et d'une note placée à la suite de la TABELLA CIVITATYM ALIQUOT INSIGNIORYM ...

F° A₂ r°-A₂ v°: Dédicace de Gemma Frisius à : « cvm nobili tvm virtyte insi- || gni viro Melchiore Scheto ... », datée de « Louanij decimo quinto Kal. Februarij. Anno 1553. »

 ${\bf F}^{os}$ ${\bf A}_3$ ${\bf r}^o$ - ${\bf M}$ ${\bf r}^o$: Texte divisé en trois parties: ${\bf 4}^{re}$ partie (${\bf f}^{os}$ ${\bf A}_3$ ${\bf r}^o$ - ${\bf B}_5$ ${\bf r}^o$), DE PRINCIPHS COSMOGRAPHIAE; — **2º** partie (${\bf f}^{os}$ ${\bf B}_5$ ${\bf r}^o$ - ${\bf F}_3$ ${\bf v}^o$), de vsv globi; — ${\bf 3}^e$ partie (${\bf f}^{os}$ ${\bf F}_3$ ${\bf v}^o$ - ${\bf M}$ ${\bf r}^o$), de orbis divisione.

F° M r°-M₂ r° : Avis de Gemma Frisius au lecteur, daté de : Antuerpia, XVII. Kalend. Octobris. M.D.XXX.

 $F^{\circ\circ}$ M_2 v° - M_4 v° : TABELLA CIVITATYM ALIQVOT INSIGNIORYM, SECVNDYM LONGITYDInem & latitudinem.

 ${\bf F}^{\circ s}$ M_5 ${\bf r}^{\circ}$ - P_4 ${\bf v}^{\circ}$: TABVLA STELLARVM FIXARVM VERIficata ad annum Chrifti M.D.L.

Tous les documents et textes ci-dessus sont absolument les mêmes que dans l'édition d'Anvers, 1553, du DE PRINCIPIIS, décrite suprà, n° 41.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Bamberg: Bibl. roy. Astr. O. 20; Breslau: Bibl. ville, 8. K. 9482; Darmstadt: Bibl. grand-ducale; Douai: Bibl. mun. Astr. 642; Londres: Roy. Astr. Soc.; Milan: Bibl. Ambrosienne;

Wolfenbüttel: Bibl. ducale;

Aux Bibl. univ. de: Boxn; Breslau; Budapest; Königsberg; Louvain, Sc. 1549. (Ce dernier exemplaire a une reliure datée de 1581, et porte un monogramme où les lettres N et P sont accolées. Cf. James Weale, Bookbindings and Rubbings of Bindings... London, 1894, n° 742, 743, 752 et 753).

Nº 47. — 1582. - Paris. — J. de Marneffe et Veuve G. Cavellat.

LES PRINCIPES D'ASTRONOMIE ET \parallel Cofmographie : auec l'vfage \parallel du Globe. \parallel

Le tout composé en Latin par Gemma Frizon, & | mis en langage François par M. Claude de | Boissiere, Daulphinois.

Plus, eft adioufté l'vfage de l'anneau Aftronomic, par | ledict Gemma Frizon. ||

Et l'exposition de la Mappemonde, composée par | ledict de Boissiere. ||

En dessous marque typographique et l'adresse :

A PARIS, | Chez Hierofme de Marnef, & la Veufue de Guillaume Cauellat, au mont S. Hilaire à | l'enfeigne du Pelican. 1582. |

In-8°, 120 folios signés [A], A ij, A iij, A iiij, [A v], [A vj], [A vij], [A viij], B, B ij, B iij, B iiij, [B v], [B vj], [B vij], [B viij], C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ..., [M], M ij, M iij, M iiij, [M v], [M vj], [M vij], [M viij], N, N ij, N iij, N iiij, [N v], [N vj], [N vij], [N viij], O, ..., P, ...; le verso du titre blanc.

Les f° A ij à [P viij] sont chiffrés au recto, 2 à 120; les pages 47, 84, 90, 94, 100 et 106 sont cotées par erreur 74, 74, 94, 98, 110 et 306.

Sont imprimées en caractères italiques les notes marginales et la majeure partie de la dédicace de de Boissière au « SEIGNEVR FRANCOIS || de Carnaualet, ..., », et la dédicace à « MADA-MOYSELLE || Magdalene Briffonnet ... ».

Lettres ornées aux f^{os} A ij r^{o} , A iij v^{o} , [A vij] v^{o} , [B vj] v^{o} , [C vij r^{o} , [C vij v^{o} , [C vij] C] [C vij] [C]
Figures aux f°s A iiij r°, [A v] r° et v°, [A vj] r° et v°, [A vij] r° et v°, [A viij] r° et v°, [B viij] r° et v°, B iii r° et v°, B iiij r° et v°, [B vij r°, [B viij r°, C iij v°, C iiij v°, C iiij v°, C iiij v°, C iiij v°, E iiij v°, [L vij] v°, L iiij r°, [L v] r°, [L vij] v°, [L viij] r°, [M] r°, M iiij r°, M vj r° et v°, [M vij r°, [M viij] r°, N iij r° et v°, N iiij v°, [N vij] r°, [O vij r°, P ij v°.

Bandeaux aux fos A ij ro, A iij vo et M iij ro.

F° A ij r°-A iiij r°, dédicace de C. de Boissière « A TRES VERTVEVX ET | DOCTE SEIGNEVR FRANCOIS | de Carnaualet, gētil-homme de la cham- | bre du Roy, & efcuier de la grand ef- || cuierie, ... ».

F° A iij v°-[P viij] v°, texte composé de trois opuscules :

- A) F°s A iij v°-I iiij r°: les principes d'astronomie et de cosmographie. Ces principes renferment : a) Trois parties : I°c partie (f°s A iij v°-[C viij] v°), « PRINCIPES DE | Cofmographie, || »; 2°c partie (f°s | C viij] v°-[H vij] v°), « De l'vfage du Globe »; 3°c partie (f°s | H vij | v°-I v°), « De la division du monde »; b) la « TABLE CONTENANT LES LONGITYDES ET LATITYDES | des lieus plus renommez... » (f°s I v°-Iiiij r°).
 - B) F^{os} I iiij v^{o} -[M] v^{o} , « L'VSAGE DE L'ANNEAV || ASTRONOMIQVE, ... ».
 - C) F^{os} M ij r^o-[P viij] v^o, « EXPOSITION || SVR LA MAPPE-MONDE || DE GEMMA FRIZON : FAICTE || par Claude de Boiffiere, || Dauphinois. || ».

Les figures, à l'exception de celle du f° Bij r°, et le texte sont identiques à ceux de l'édition française de Paris, 1556, ci-dessus décrite, n° 42; les fautes d'impressions ont été recti-fiées.

Nous connaissons des exemplaires de la présente édition à :

CHARTRES: Bibl. mun.; ÉDIMBOURG: Bibl. univ.;

Londres: Brit. Museum, 531, f. 40:

MEAUX : Bibl. mun.;

Modène: Bibl. real Estense;

Munich: Bibl. roy. et gouv. astron. U. 60;

New York: Publ. Library;

Paris : Bibl. nat., V. 20663; Mazarine, 55095; Sainte-Geneviève, 2 exempl. 185 Rés., et V. 8° 227; Arsenal, 8° V. 226²;

Poulkova: Observ. central Nicolas.

Nº 48. — 1540. — Anvers. — Gr. de Bonte.

ARITHMETICAE || PRACTICAE METHODYS || FACILIS, PER GEMMAM || FRISIVM MEDICVM AC || MATHEMATICYM. ||

En dessous : a) gravure sur bois représentant un cabinet de travail, où un personnage, attablé, a devant lui des livres et des instruments scientifiques : sphère armillaire, sextant, compas, etc.; b) un huitain au lecteur de Corneille Grapheus : « Si numerandi artem, cunctis ex artibus illam ... », suivi des mots : CVM PRIVILEGIO || , et de l'adresse :

Væneunt Antuerpiæ Gregorio Bontio. || fub infigni Bafilienfi 1540. ||

In 4°, 40 folios signés [A], A ii, [A iij], [A iiij], B, B ii, [B iij], [B iiij], C, C ii, [C iij], [C iiij], D, ..., E, ..., F, ...,

G, ..., H, ..., I, I ii, I iii, [I iiij], [I v], [I vj]; les f^{os} [A iij] r^o-[I v] r^o sont chiffrés, F^o III à F^o XXXVII.

Notes marginales.

Lettres ornées aux $f^{\circ s}$ [A|v°, Aii r°, [Aiij] r° et v°, [Aiiij] v°, Bv°, [Biij] r°, Cv°, Cii v°, [Ciij] v°, Dii r°, [Diij] r°, [Diiij] r°, [Eiiij] r°, [Fiiij] r°, Gii r°, [Giiij] v°, Hii r° et v°, [Hiij] v°, [Hiij] v°, I ii v°, I iii v°, [Iiiij] v°.

Figures aux fos Gii vo et H vo.

Au verso du titre, dédicace de Gemma Frisius, datée de « Louanij, quinto Kal. Ianuarij. » à ORNATISS. VIRO AC MERI || to venerando Patri D. Guilielmo Rhetio, apud Diuŭ || Michaelem Antuerpiæ Priori digniffimo, &. ||

F°s A ii r° à [I v] v°: Texte divisé en quatre parties et suivi d'un court appendice : 4re partie (f°s A ii r°-[C iij] v°), De fpeciebus Arithmetices (les quatre règles fondamentales, progressions arithmétiques et géométriques, règle de proportion ou règle de trois); — 2e partie (f°s [Ciij] v°-[D iij] r°), de fractionibus fiue minutis (opérations diverses sur les fractions); — 3° partie (f°s [D iij] r°-I r°), de regulis vulgaribus (règles de société, d'alliage, etc., extraction de la racine carrée et de la racine cubique); — 4° partie (f°s I r°-[I iiij] v°), DE PROPORTIONE; — appendice (f°s [I iiij] v°-[I v | v°), IVCVNDAE ALIQVOT QVAESTIVNCVLAE (trois petits problèmes à résoudre; par exemple, deviner un nombre, pensé par son interlocuteur).

In fine du fo [I v] vo, courte liste d'errata.

F° [I vj] r°, deux Carmen de DIDACI PYRRHI LVSITANI : a) Utilis, & multa quòd plenus fruge Libellus ...; b) Dum numerum formas, præceptaq; certa recenfes ...; et in fine : ANTVERPLE, || Imprimendum curabat Gregorius Bontius, || Tvpis Aegidij Coppenij Diefthen. Anno. M.D.XL.

F° [I vj] v°, marque typographique n° 2 (1) de Gr. de Bonte.

⁽⁴⁾ Cette marque typographique a été employée par Andrés de Angulo, qui imprima à Alcala de 1560 à 1579. Cf. Juan Catalina García, *Ensayo de una Tipografia Complutense*. Madrid, ... Tello, ... 1889, p. 114 (n° 357). p. 118 (n° 369), et

Le texte des f¹⁸ [D vj] r⁰ à E r⁰ est résumé au 4° livre « Regles vulgaires » de « L'ARITHMETI- || QVE DE IAQVES || PELE-TIER DV || MANS, || Departie en quatre Fiures (sic) || ...
Troifième edition ... || ... || PAR IEAN DE TOVRNES. || M.DC.VII. || A Cologni. || pp. 268-279, sous ce titre : « De l'amplification de la Reigle de Faux, qui eft par Extractions de Racines, inuention tres ingenieufe de Gemme Phrifien. »

Il ne semble pas douteux que le résumé du texte de Gemma se rencontre également dans les autres éditions de l'Arithmétique du mathématicien français (1).

Nous connaissons des exemplaires de cette édition, qui a servi de base à un grand nombre d'autres ci-dessous décrites (cf. n° 49 à 122), à :

Londres: Brit. Museum, 8504. bb. 50;

New York: Publ. Library; Paris: Bibl. nat. Rés. V. 888;

Nous renvoyons au surplus: 1º au Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Peasant-Penhydd (1893), col. 142-143, que celui du richissime fonds de la Bibliothèque nationale à Paris ne tardera pas à compléter, voire même à surpasser pour certaines parties; 2º au R. P. Bosmans, S. J, L'Algebre de Jaques Peletier Du Mans departie an deus livres. (Rev. des quest. scient. de Bruxelles, 3º sér., t XI.

p. 617 (marque), et K. Haebler, Spanische... Bücherzeigen.. Strassburg, ... 1898, p. xxix et pl. XXXIII.

⁽⁴⁾ Peletier, né au Mans en 1517 et mort à Paris en 1582, s'est occupé de littérature, de médecine et de mathématiques. Son « Arithmétique » a paru à Poitiers (1548, 4549, 4552), à Lyon (1554, 4570, 4584), à Paris (1578, 4621), à Cologne (1607), etc.; on connaît des éditions de l' « Arithmétique » de Gemma Frisius, avec les annotations de J. Peletier, de Paris (1545, 4549, 4550, 4551, 4553, 4556, 4557, 4559, 4561, 1563, 4569, 4572, 4578), de Lyon (1556), de Cologne (1564, 4571, 4576, 4592), d'Anvers (1581), de Venise (4567, traduction italienne). Quant aux « In Euclidis Elementa Geometrica || Demonstrationum || Libri Sex || » et à « L'ALGEBRE || ... || Departie en deux liures || , ils ont été publiés respectivement à Lyon (1557 et 1610), et à Lyon (1554), Paris (1560), Cologne (1609 et 1622). Une traduction latine de l'Algèbre a été publiée à Paris chez Cavellat, en 1560, et une traduction française des éléments d'Euclide à Genève en 1611.

ARITHMETICAE

PRACTICAE METHODVS FACILIS, PER GEMMAM FRISIVM MEDICVM AC MATHEMATICVM.



Cor. Grapheus, lectori,
Si numerandi artem, cunctis exartibus illam
Velprimam, exactè discere lector amas,
Hanc genima, ingenio summus qua Gema libello
Hoc paruo inclusit, carpito, doctus eris.
Sunt conati alii prolixis tradere chartis
Hanc artem, at multis non placet ille labor,
Porto hic Gemma suam gemma sic temperat, ipsa
Ve placeat cunctis commoditate breui.

CVM PRIVILEGIO,

Vancunt Antuerpia Gregorio Bontio.
Sub infigni Basiliensi.

1540,



Vienne: Hofbibl. 72. T. 30;

Zurich: Bibl. des eidgen. Polytechnikums;

A la Bibl. de la ville de : Anvers, 5048 c; Breslau, 4. U. 130; Bruges, 1930;

Aux Bibl. univ. de : Gand, math. 629; Königsberg; Leiden; Upsala.

La vignette qui se trouve au titre de l'ARITHMETICAE PRACTICAE METHODYS | FACILIS, ... | de 1540, est reproduite :

I) Au titre de l'ouvrage Mieuwe Instructie | Ende bewijs der loosselijcker consten des Rekenboecks ende Rekeninghe te houdene | nac die Italiaensche maniere | allen Cooplie | den Bentmeesteren | Tollenaren | Assijsmee | steren | zeer nut ende protytelijck. Insorme- | rende eenen veghelijcken | hoe hy zekere ende | persecte Bekeninghe bouden sal met dobbel | boecken nae der manieren voors. Waer duer | elek by hem seluen lichtelijck m allen sinen sa | ken en assaire groote experientie erighen sal. |

Shetranslateert met grooter diligentien/ | wt die Italiaensche tale in onser spraken | duer Ian Hmpyn Christossels (satischer memorien) Coopman van Antwer- | pen. Ende nu zer liesden en prosy | te des ghemennen welnaerts | eerst wighegenen int Iaer M.CCCCC XLIII. ||

Au verso de l'avant-dernier seuillet : **C**hedruckt met Gratie ende Prenilegie/in die ver- | maerde coopstadt van Antwerpen/ten versoeke ende | aenlegghene van Anna Swinters der Weduwen || wylen Ian Pmpyns/woonende inde voers | stadt van Antwerpen by den grootë Mert || in die Maeldery, strate int huys ghe- || naemt den Pijnappel | duer Gillis | Copyns van Diest

²⁰ janvier 4907, pp. 447-473); l'auteur signale (p. 474, note 3, et p. 472, note 4), deux opuscules de Jean Butéon, où J. Peletier est pris à partie; 3° à l'article *Clavius*, dans la Bibliothèque de la Compagnie de Jésus, de C. Sommervogel, t. II, p. 1215, n° 2.

II) Au titre de l'édition française de l'ouvrage d'Ympin (2) :

Nouvelle Inftruction, | ET REMONSTRATION DE la trefexcellente fcièce du liure de Compte, pour compter & mener comptez, a la maniere d'Itallie, moult prouffita- || ble & neceffaire, a tous Marchans, Recepueurs, Fermiers, | Maultaultiers, Gabellionnaires, & aultres, informant com | ment chafcun doibt tenir & faire comptes par liures doub || les & contredoubles, a la maniere & vfaige q deffufdict eft, || Par laqlle vng chafcu par foy mesmes, pourra percebuoir || grande experience, en touttes ses besoignes & affaires. ||

Tranflatte a grande diligence d'Itallien en Flameng, & dudict Flameng en Francoys, par la vefue de feu Jehan Ym pyn Criftophle, en fon viuant Marchant en la trefrenommee & bonne ville d'Anuers : Et noudellement | prouulguez, au prouffit du commung, | en Lan de noftre Seigneur | M.CCCCC.XL.III. |

Par grace et Prinilege de la tressacree Maieste Imperialle/ || quatre ang durant / comme il est par la Coppie dicelle. || (3)

Une modeste réduction du titre de l'édition flamande et de l'édition française de l'ouvrage d'Ympin est donnée in fine de l'opuscule : Ueber einige altere Bearbeitungen des Buchhaltungs-Tractates von Luca Pacioli. Ein Beitrag zur Gesch. der Buchhaltung von Carl Peter Kheil. Prag, Bursík & Kohout, ... 1896, in-8°.

⁽¹⁾ Un exemplaire à Anvers : Bibl. ville, 3694, in-fol.

⁽²⁾ Un exemplaire à Poulkova : Observ. central Nicolas.

⁽⁵⁾ Une traduction anglaise du travail d'Ympin a paru à Londres en 1547; mais le nom d'Ympin a été om's.

No 49. — 1542. — WITTEMBERG. — G. Rhau.

ARITHME- TICAE PRACTI- CAE METHODYS FACILIS, | per Gemmam Frifium Medi- || cum ac Mathematicum. ||

En dessous, grossière gravure sur bois représentant deux personnages, l'un debout, l'autre assis, calculant sur une table, et l'adresse :

VITEBERGAE. M.D.XLII.

In-8°, 80 folios signés [A], Aij, Aiij, Aiiij, Av, [Avj], [Avij], [Aviij], B, B ij, B iij, B iiij, Bv, [Bvj]. [B vij], [B viij], C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ...; in fine, un feuillet in-folio, dont le verso, de même que le verso du f° [K viij], est blanc.

Notes marginales.

Lettres ornées aux f° Aij r°, Aiij v°, Av v°, [Avj|v°, [Aviij]v°, Bij v°, [Bvij] r°, Ciiij r°, [Cviij] v°, [Dviij] v°, Hiiij v°, Iv v°, Kiiij r°.

Figures aux f^{os} [G vij] v^{o} , [G viij] r^{o} , [H vj] r^{o} .

Sont imprimés: 1) En caractères italiques, les vers de Stigelius, d'Albertus, de Philippe Melanthon, de Joachimus Heller; 2) En caractères grecs, l'extrait d'Aristote et les vers sur la géométrie d'Euclide.

Au verso du titre, 14 vers de STIGELIVS (1) « Soli homini

⁽⁴⁾ S'agit-il de Jean Stigel, professeur de philosophie, d'éloquence et de poësie aux Universités d'Iena et de Wittemberg? Cf. Allg. Deutsche Biogr., t. XXXVI (1893), pp. 228-230; — infrà nº 455, note 4); — Cat. of Printed Books... Brit. Museum, fasc. Ste-Sto (1882), col. 190-191.

Les vers de Stigel ne figurent pas dans : Poematum || 10. STIGELII || GOTHANI, || EX REGENSIONE ADAMI SIBERI || ... IEN.E || ... IMPRESSYM PER DO-|| natum Richtzenhan. || [4577]; in-8°, 2 vol., mais avec pagination unique (a);

³º édition, opera et labore, G. Monothii; denuo recognita a J. Rosefeldo. Ienae, 1600.

Faut-il identifier le professeur de Wittemberg avec Jean Stigelius, auteur d'une en Un exemplaire à Berlin : Bibl. roy, XC. 13194.

numerare dată eft, hanc indidit arté ... » et quatrain d'ALBERTVS « Hic numeris conftat rerum pulcherrimus ordo ... ».

F° A ij r°-A iij r°, dédicace de Gemma Frisins à « Guilielmo Rhetio ».

F" A iij v°-[K vj] r°, et un feuillet in-folio, texte divisé en quatre parties, suivies d'un appendice et d'une annexe : 1" partie (f° A iij v°-[C viij] v°), de speciebus Arithmetices; — 2° partie (f° [C viij] v°-[D viij] r", de fractionibus fiue minutijs; — 3° partie (f° [D viij] r°-I v v°]), de regulis vulgaribus; — 4" partie (f° I v v°-K iiij r°), DE PROPORTIONE: — appendice (f° K iiij r°-[K vj] r'), IVCVNDAE ALIQVOT quæftiunculæ; — annexe (feuillet in-folio), PROBLEMA ARISTOTELIS EX XV. SECTIONE, in q difputat, Cur in numerando ad denarium ufq3 progrediamur, & mox eundem numerum iteremus, qties oportent. Texte grec et traduction latine.

Fos K vj vo-K vij ro, Errata.

F° [K vij] v°-[K viij] r°, trois pièces de vers : a) Sept vers grecs sur la géométrie d'Euclide, avec en tête les mots ΕΥΚΛΕΙΔΟΥ ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΟΥ « Παίσνος κὰι δνος, φορέσσαι δυνον εδαίνον ...»; b) Problème, rédigé en huit vers latins, de PHILIPPVS MELANTHON « Mulæ Afinæq; duos imponit feruulus utres ...»; c) Problème, rédigé en douze vers latins, de IOΛCHIMVS HELLER « Mulus portabat uinum comitatus Afella, ..., » et in fine, l'adresse :

Impreffum Vitebergæ apud Georgium Rhau. Anno M.D.XLII.

Comparée à l'édition de 1540, celle-ci a en moins les deux carmen de Didacus Pyrrhus, et en plus le PROBLEMA ARISTOTELIS, les vers du verso du titre et des f° [Kvij]v°-[Kviij]r°.

Arithmetica, parue à Leipzig, en 1549, et sans lieu en 1554? Cf. F. G. A. Murhard. Loc cit., t. I, p. 169; — D. E. Smith, Rara Arithmetica ... Boston, ... 1908 [Cf. suprà, p. 88, note (4)], p. 249.

Un faesimile du titre de l'édition de l'Arithmetica, Vitebergae... M.D.XLII, se trouve dans D. E. Smru, Rara Arithmetica... Boston and London, M.D.CCCC.VIII, p. 201.

Des exemplaires de cette édition sont conservés à :

FRIBOURG-EN-BRISGAU: Bibl. univ.;

Leeuwarden: Bibl. van het Friesch Genootschap van Geschied-Oudheid- en Taalkunde;

MUNICH: Bibl. univ.;

NEW YORK: Bibl. George Arthur Plimpton;

Paris: Bibl. nat., Rés. V. 2046; Stuttgart: König. Landesbibl.;

Tournai: Bibl. ville, 9391;

Upsala: Bibl. univ., Qq. XI. 4.

Nº 50. — 1543. — Paris. — Joannes Lodoicus Tiletanus (1).

ARITHMETICAE | PRACTICAE METHODYS FA | CILIS PER GEMMAN FRISIVM | Medicum ac Mathematicum. ||

En dessous, marque typographique (caducée), accostée des initiales I. L (²) et l'adresse :

PARISHS, Apud Ioannem Lodoicum Tiletanum, ex \parallel aduerfo Collegij Remenfis. \parallel 4543 \parallel .

In-8°, 60 folios signés [A], A ij, A iij, A iiij, [A v], [A vj], [A vij], [A viij], [A viij], B, B ij, b iij, b iiij, [B v], [B vj], [B vij], [B viij], C, C ij, C iij, C iiij, [C v], [C vj], [C vij], [C viij], D, ..., E, ..., F, ..., G, G ij, G iij, [G iiij], [G v], [G vj], [G vij], [G viij], H, H ij, H iij, [H iiij]; le dernier feuillet blanc; les f° A ij r° à H iij r° sont chiffrés 2 à 59.

Lettres ornées aux fos A ij ro, A iij vo, [F vj] ro, H ro.

⁽¹⁾ Il s'agit de Jean Loys ou Louis, natif de Tiel (en Gueldre), et particulièrement connu sous le nom de Tiletanus.

⁽²⁾ L.-C. Silvestre, Marques typographiques; Paris, 1867, 1ro partie, no 130.

Figures aux f F ij r et [F vij] r.

Caractères italiques.

Au verso du titre, vers de STIGELIVS et d'ALBERTVS.

F° A ij r°-A iij r°, dédicace de Gemma Frisius à G. Rhetius.

F° A iij v°-H ij v°, texte divisé en quatre parties, et suivi d'un court appendice ; 1^{re} partie $(f^{os} \ A \ iij$ v°-C ij r°), de speciebus Arithmetices ; — 2^{e} partie $(f^{os} \ C \ ij$ r°-[C viij] r°), de fractionibus fine minutijs ; — 3^{e} partie $(f^{os} \ C \ viij]$ r°-[G iiij] v°), de regulis unlgaribus ; — 4^{e} partie $(f^{os} \ [G \ iiij]$ v°-H r°), de proportione ; — appendice $(f^{os} \ H \ r^{o}$ -H ij v²), incondae aliquot quæstiunculæ.

F° H iij r°-H iij v°, trois pièces de vers : a) Vers grecs sur la géométrie d'Euclide ; b) Vers latins de PHILIPPVS MELANCH-

THON et de IOACHIMVS HELLER, et in fine :
PARISHS, | EXCVDEBAT IOANNES | LODOICVS TILE-

TANVS. | 1543. ||

Les diverses parties composant l'édition de 1543 de l'Arithmétique sont identiques à celles de l'édition de Wittemberg, 1542 (cf. suprà, n° 49); le PROBLEMA ARISTOTELIS toutefois n'est pas reproduit.

Il existe des exemplaires du présent travail à :

Carcassonne: Bibl. mun. et Musée pédagogique;

Paris: Bibl. nat., V. 19160;

Strasbourg: Bibl. univ., Colleg. Wilhelmit.

Nº 51. — 1544. — WITTEMBERG. — G. Rhau.

ARITHME TICAE PRACTI- CAE METHODYS FACILIS, per Gemmam Frifium Medi- || cum ac Mathematicum. ||

En dessous, gravure sur bois identique à celle du feuillet du titre de l'édition de 1542 (cf. suprà, n° 49), et l'adresse :

Vitebergæ Anno M.D.XLIIII.

In-8°, 88 folios signés [A], [A ij], A iij, A iiij, A v, [A vj], [A vij], [A viij], B, B ij, B iij, B iiij, B v, [B vj], [B vij], [B viij],

C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ...; verso du dernier feuillet blanc.

Notes marginales.

Lettres ornées aux f° [Aij] r°, Aiij v°, Av v°, [Avj] v°, [Aviij] v°, Bij v°, [Bvij] r°, Ciiij r°. [Cviij] v°, [Dviij] v°, Hiiij v°, Iv v°, Kiiij r°.

Figures aux fos [G vij] vo, [G viij] ro, [H vj] ro, [L vj] vo.

Sont imprimés : a) En caractères italiques, les vers placés au verso du titre, et aux f^{os} [Kviij] v^o à L r^o; b) en caractères grecs, le PROBLEMA ARISTOTELIS et les vers sur la géométrie d'Euclide.

Au verso du titre, vers de STIGELIVS et d'ALBERTVS.

F° [A ij] r°-A iij r°, dédicace de Gemma Frisius à G. Rhetius. F° A iij v°-[L vij] v°, texte divisé en quatre parties, suivies d'un appendice : 1re partie (fos A iij vo- C viij vo), de speciebus Arithmetices; — 2e partie (fos [C viij] vo-[D vij] ro), DE FRACtionibus fiue minutijs; — 3° partie (f° [D vij] r°-I v v°), de Regulis vulgaribus; - 4° partie (f \(\text{I v v}^\circ - \text{K iiij r}^\circ), de propor-TIONE; — appendice: a) IVCVNDAE ALIQVOT quæftiunculæ (fes Kiiij ro-[Kvj] ro); b) PROBLEMA ARISTOTELIS et « alia quædam amæna exempla » (f° [Kvj]v°-[Lvij]v°), précédés d'un court avis au lecteur. Ces derniers problèmes ont pour titre : « DE AMBITY TERRAE », « DE ALTITYDINE REI per vmbram », « De duobus curforibus », « de Cane & Lepore », « De OEnopola », « De Vfura », « Dimetiens terræ » (il s'agit de la mesure du rayon terrestre), « Exemplum progreffionis Arithmetica », « Aliud exemplum progreffionis Geometrica », « EXEMPLYM GEODESIAE », etc.

Entre le PROBLEMA ARISTOTELIS et les « amœna exempla », sont intercalés (f° [K viij] v° à L r°) les vers grecs sur la géométrie d'Euclide, la strophe latine de Philippe Melanchton et deux strophes latines de Joachim Heller.

F° [L viij] r°, Errata, et in fine:

Impressum Mitebergæ (sic) apud Georgium Rhau Anno M,D,XLIIII, ||

Le présent travail a même texte, et à peu près mêmes lettres ornées que l'édition de Wittemberg, 1542; il renferme en plus une série d' « amœna exempla », et une seconde strophe de 10 vers de J. Heller : « Acer in Aemoma fugientem ualle Lycifca ... ».

Il existe des exemplaires de l'édition de 1544 à :

Berlin: Bibl. roy. O. 2307.8; Cracovie: Bibl. Jagell. Univ;

Francfort-sur-Mein: Bibl. ville, Math. P. 421;

Londres: Roy. Astron. Soc.; Milan: Bibl. Ambrosienne; Munich: Bibl. roy. et gouv.;

New York: Bibl. George Arthur Plimpton;

Prague: Bibl. univ., 14. K. 85;

Rostock-in-Mein: Bibl. univ. grand'ducale;

UPSALA: Bibl. univ.;

VIENNE: Hofbibl., 72. L. 82.

Nº 52. — 1545. — Paris. — G. Richard et Joannes Lodoicus Tiletanus.

ARITHMETICAE || PRACTICAE METHODYS FA- CILIS PER GEMMAM FRISIYM, | Medicum ac Mathematicum. | HYC ACCESSERYNT IACOBI PE- | LETARH CENOMANI ANNOTATIONES : || Eiusdem item de Fractionibus Astronomicis Compen || diū : Et de cognoscēdis per memoriā Calēdis, ldib. No- nis, Festis mobilibus, & loco Solis & Lun; in zodiaco. ||

En dessous, marque typographique (une poule grasse) (1) de G. Richard, et l'adresse :

PARISIIS, | Apud Gulielmum Richardum, in pingui | Gallina, ex adnerfo Collegij Cameracenfis. || 1545. ||

⁽¹⁾ Cf. L.-C. Silvestre, *loc. cit.*; il place cette marque, sous le n° 112, au nom de Guillaume Cavellat, qui avait épousé la veuve de Guillaume Richard.

In-8°, 80 folios signés [A], A ij, A iij, A iiij, [A v], [A v]], [A vij], [A viij], [B, B ij, b iij, B iiij, [B v], [B vj], [B vij], [B viij], C, C ij, C iij, C iiij, [C v], [C vj], [C vij], [C viij], D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., lz, lz ij, lz iij, lz iij, [lz v], [lz vj], [lz vij], [lz viij]; les deux derniers folios blanc; les folios signés A ij r°-[lz vj] r° sont chiffrés 2 à 78; les folios signés [E vij] et [H vj] sont chiffrés par erreur 93 et 63 au lieu de 39 et 62.

Caractères italiques.

En marge, des chiffres : a) renvoyant aux annotations de IACOBVS PELETARIVS, rejetées à la fin du volume ; b) accompagnant le chapitre « de Fractionibus Aftronomicis compendium » dû à ce même mathématicien.

Lettres ornées aux $f^{\circ s}$ A ij r° , A iij v° , [F vj] r° , H r° ; figures aux $f^{\circ s}$ F ij r° et [F vij] r° .

Au verso du titre, vers de STIGELIVS et d'ALBERTVS.

F° A ij r°-A iij r°, dédicace de Gemma Frisius à G. Rhetius. F° A iij v°-[lzv] v°, texte divisé en quatre parties, et suivi d'un appendice: 4re partie (for A iij vo-C ij ro), De speciebus Arithmetices; - 2° partie (fos C ij ro-[C viij] ro), de Fractionibus fiue Minutijs; — 3º partie (fº [C viij] rº-G iiij vº), de regulis vulgaribus; — 4° partie (fos Giiij vo-Hro), de proportione; — appendice (for $H r^{\circ}$ -[lzv]v°): a) incondae aliquot quæftiunculæ (for $H r^{\circ}$ -H ij v°); — b) texte de IACOBVS Peletarius, précédé d'un avis au lecteur, daté de « Lutetia quarto Idus Februarij Anno à Christo nato, 1545 ». J. Peletier croit rendre service en ajoutant un commentaire (f° H iij r°-[H viij] v°) à certains passages de l'Arithmétique trop concis pour être bien compris des commencants. Il nous donne au surplus deux chapitres intitulés : a) DE FRACTIONIBVS Aftronomicis Compendium (for I ro-lz vo); b) de cognoscendis per memoriam Calendis, Idibus, Nonis, Aureo numero, Feftis mobilibus, & loco Solis & Lunæ in zodiaco (fos lz ij ro-[lz v] vo).

F°s [lz vj] r°-[lz vj] v°, vers grees sur la géométrie d'Euclide, et

vers latins de PHILIPPVS MELANCHTHON et de IOACHIMVS HELLER.

In fine du f° [lz vj] v° : PARISHS, | EXCVDEBAT 10. LODOI- | CVS TILETANVS. | 1545.

Aux éléments de l'édition de Paris, 1543 (Cf. suprà n° 50), exactement reproduits ici, sont venus se joindre le texte et les annotations de J. Peletier.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Avignon: Musée Calvet;

GAND: Bibl. univ., Math. 690;

Leeuwarden: Bibl. Friesch Genootschap van Geschied-, Oud-

heid- en Taalkunde;

Paris: Bibl. nat., V. 19164; Mazarine, 30014;

Tournai: Bibl. ville, 9392.

Nº 53. - 1547. - Anvers. - Gr. de Bonte.

ARITHME- THE PRACTICE METHODYS | facilis, per Gemmam Frifium Medicum | ac Mathematicum, iam recens ab | ipfo auctore emendata, & mul | tis in locis infigniter | aucta.



En dessous, les huit vers de COR. GRAPHEVS qui figurent au titre de l'édition de 1540 de l'Arithmétique (cf. suprà n° 48), et l'adresse :

Antuerpiæ, apud Gregorium Bontium ; à Cæf. Maieft. librarium admiffum. | Cum Gratia & priuilegio. 1547. '

In-8°, 80 folios signés [A], A.ii., A.iij., A.iiij., [A v], [A vj], [A vij], [A viij], [A viij], B, B.iij., B.iiij., B.iiij., [B v], [B vj], [B vij], [B viij], C, ..., D, ..., E, ..., F, F.ij., F.iii., F.iiij., [F v], [F vij], [F viij], [F viij], G, G.iij., G.iiij., G.iiij., [G v], [G vj],

[G vij], [G viij], H, ..., I, ..., K, ...; les f° A.iiij. r° à [K vij] r° sont chiffrés 4 à 79.

Notes marginales.

Sont imprimés en caractères italiques : les vers du titre, la dédicace et les notes marginales.

Lettres ornées aux f°s A.ii.r°, A.iij.r°, A.iiij.v°, [Av] v°, [A vij] r°, [A viij] v , B.iij.v°, [B vj] v , C v°, C.iij.r°, [C vij] v°, D r°, D.ij.r°, E r°, F.ij. v , [F vj] v°, G.iij. v°, [G vj] r° et v°, H r°, H.ij.r , H.iiij.r° et v°, [H vj] r°, I r°, I.iij.r°, [K vj] r°; — figures aux f°s [F vij] r° et [G v] r°.

Au verso du titre, extrait du privilège de l'empereur daté de « Bruxellæ, 4, Nouemb. 1546. »

F° A. ii. r° à A. ii. v°, dédicace de Gemma Frisius à G. Rhetius.

F° A.iij. r°-[K vij] v°, texte divisé en quatre parties, et suivi d'un long appendice : 4° partie (f° A.iij. r'-C.iij. r°), de speciebus Arithmetices; — 2° partie (f° C.iij. r'-[C viij] v°), de Fractionibus fiue Minutijs; — 3° partie (f° D r°-H.iij. v°), de Regulis vulgaribus; — 4° partie (f° H.iiij. r -I.iij. r°), de proportione; — Appendice : a) De fractionibus Astronomicis, siue de minutijs Physicis (f° I.iij. r'-[K vij] r"); b) Iucundæ aliquot quæstiunculæ (f° [K vij] r°-[K vij] v°).

 $\mathbf{F}^{\circ\circ}$ [K vij] v'-[K viij] r°, un quatrain et un sixtain de Didacus Pyrrhus.

F° [K viij] r°, quelques Corrigenda, et au verso du même feuillet, marque typographique n° 2 de Gr. de Bonte.

Cette édition est basée sur celle d'Anvers, 1540; les vers de Cor. Grapheus et de Didacus Pyrrhus, la dédicace, les Jucundae aliquot quaestiones, plusieurs lettres ornées sont les mèmes, mais le texte a été largement complété. On n'a pas seulement remanié le chapitre : de progressione (f° [B vj] v°-C v°), mais on a intercalé des phrases, des paragraphes, des chapitres entiers, notamment aux :

F° A.iij. r° : « Numerationem ego inter quatuor ... meritò feparandam puto »;

F° [A vij] r°, in fine du chapitre de l'Addition : « Verū in talibus . . . in vnam coaceruare » ;

F° [A vij] v° : « Hoc ideo fit ... vt à superiori auferatur. »;

F° B r°: « Verum in illis ... opus est regula »;

 F^* [C v] r^n : « Vt quoniam prifcis Romanis ... Eodem modo colliges apud nos »;

 F^{z} [C vij] r^{a} : Vt 27 $_{32}$ dividens per ... efficiunt 4 , fine 17 $_{2}$ »;

F° Dr°: « Semper autem numerus ... in posteriori quæstione;

 F° D.iij. r° : « oportet enim proportionem lucri ... ut ex. 5. Octavi Euclidis patet. Ponemus ergo » ;

 $F^{\circ \circ}$ [D vj] r° [D vj] v° : « Hee vt facilius capias. ... hine regula talis confecta eft. »:

F° [D vij] v° : « reductis omnibus ... in præcedenti docuimus quæftione » ;

F° E.ij. v°: « At ne regulæ iftæ videantur ... Nunc ad reliquas quæftiones transeundum. »;

 F° [E viij] r° : « Poterat hæc quæftio ... $^{8}/_{11}$ vnius minuti » ;

F° [E viij] v° : « Finge enim vxorem ... antea inueneras. »;

 $F^{\circ s}$ [F v] v°-[F vj] r° : « Vt autem firmius hæreat hic canon, ... quot funt loca imparia in quadratis » ;

 $F^{\circ s}$ [F vij] v° -[F viij] v° : « Vt verò facilior fit radicum cubicarum ... quoniam numeri fenfibus fubiecti funt. »;

 F° G. iiij. r° : « Aut fi breuiori via ... cōcludo radicè ex $^3/_4$ effe $^{-173}$ $_{200}$ " ;

 $F^{\circ}\left[G\;vij\right]\,r^{\circ}$: « Eft autem hæc regula ... in alijs agito. »;

 F° [G vij] v° : « pone precium panni. 20. aur ... eft numerus quæfitus. »;

 F^{os} H v°-H.ij. r° : « Vt autem poffis notare ... fecundum multiplicationis repetitionem. »;

F° H.iij. r": « Quòd autem in hac quæftione ... difficultatem habet non exiguam. »;

 F° [H viij] v° : « In vfu communi. Poteft tamen ... feruato naturali ordine. Sed de his fatis. »;

F° I r°-I.iij. r°, chapitre nouveau : « DE VSVRA. »;

 $F^{\circ\circ}$ I.iij. r^-[K vj] r^-: « Appendix de fractionibus Aftronomicis, fiue de minutijs Phyficijs ».

Il semble que Gemma Frisius s'est inspiré, en annexant cet Appendix à son travail, de l'exemple de J. Peletier, qui ajouta une semblable étude à l'édition de Paris. 1545, de l'Arihmetique (cf. suprà n° 52); Peletier dit d'ailleurs dans un avis (¹) au lecteur de l'édition de Paris, 1559 cf. infrà, n° 70, que Gemma a reédité son travail « post meam animaduer fionem ».

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Augsbourg: Bibl. ville; Besangon: Bibl. publ.;

BRUXELLES: Bibl. rov., V. H. 10777;

Doual: Bibl. mun. Math. 186;

Fribourg-en-Brisgau: Bibl. univ.;

GAND: Bibl. univ. Math. 630;

Leiden: Bibl. univ.;

Schwerin: Bibl. grand'ducale;

VERDUN: Bibl. ville.

Nº 54. - 1548. - Wittemberg. - G. Rhau.

ARITHME | TICLE PRACTICLE | METHODYS FACILIS, PER Gemman Frifium Medicum ac | Mathematicum. ||

⁽¹) Fos Aij ro-Aij vo. Voici un extrait de cet avis. « Exciderunt mihi olim in Gēmœ Frifii Arithmetică fcholia quœdam, feu tyrocinij rudimenta. Quœ iampridem, fi mihi integrum fuiffet, è publico fubduxiffem libenter : fed tamen horu prœludiorum recordatio delectare folet eos qui altius promouerunt. Ea quum prorfus non liceret fupprimere, faltem recognofcenda effe iudicaui, prœfertim quum opus ipfum ab authore recognitum viderem, poft meam animaduerfionem. Itaque expunxi de meo quod iă vacabat Alia quœdam obiter interieci. Gemma quidē fuum Librū pulchris acceffionibus locupletauit : fed quœdam propofuit magis quàm expofuit, maximè radicum demonstrationem : Quæ tamen hoc loco à nobis non est explicata. Eam enim partem ad Algebram retulimus ... Vale. Lutetiæ, 4. Non. Sept. Anno Chrifti, 1558. ».

En dessous, gravure sur bois identique à celle du feuillet de titre de l'édition de Wittemberg, 1544 (cf. suprà n° 51), et l'adresse:

WITEBERGAE | . - ANNO M.D.XLVIII. |

In-8°, 88 folios signés [A], A ij, A iij, A iiij, A v, [A vj], [A vij], [A viij], B, B ij, B iij, B iiij, B v, [B vj], [B vij], [B viij], C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ...; verso du dernier feuillet blanc.

Notes marginales.

Sont imprimés : a) En caractères italiques, les vers placés au verso du titre, et aux $f^{\circ s}$ [K viij] v° et L r° ; — b) En caractères grees, l'extrait d'Aristote ($f^{\circ s}$ [K vij] v° -[K vij] r°), et les sept vers sur la géométrie d'Euclide (f° [K viij] v°).

Les figures et les éléments constitutifs de cette édition sont absolument ceux (pièces de vers, dédicace, texte proprement dit) de l'édition de Wittemberg, 1544; ils occupent, ainsi que les figures, et les lettres ornées qui sont en partie identiques, les mêmes feuillets.

F° [L viij] r°, Errata et l'adresse :

Impressum Vitebergæ apud Georgium Rhau. Anno M.D.XLVIII.

On trouve des exemplaires du présent travail (1) à :

Augsbourg: Bibl. ville;

Berlin: Bibl. roy. Ob. 4895. 8;

Munich: Bibl. roy. et gouv.;

Paris: Bibl. nat., V. 29210; Mazarine, 30015;

VIENNE: Hofbibl., 72. L. 78*; Bibl. univ.;

Wolfenbütiel: Bibl. ducale;

Aux bibl. univ. de : Budapesth; Erlangen; Fribourg-en-Brisgau, 54597; Göttingen; Koenigsberg; Leipzig.

⁽¹⁾ Une analyse dans Kastner, Gesch. der Math., t. I, pp. 129-130.

Nº 55. — 1549. — Paris. — Th. Richard.

Arithmeticæ practicæ || METHODVS FACILIS PER || GEMMAM FRISIVM, MEDICVM ac Mathematicum, lam recens ab ipfo authore emendata & multis in lo- || cis infigniter aucta. ||

HVC ACCESSERVNT IACOBI PE- letarii Cenomani annotationes : Eiufdem item de Fractio- || nibus Aftronomicis compendium : Et de cognofcédis per || memoriam Calendis, Idib. Nonis, Festis mobilibus & loco || Solis & Lunæ in zodiaco. ||

En dessous, même marque typographique qu'au titre de l'édition de l'Arithmétique, Paris, 1543 (cf. suprà, n° 50), mais accostée des initiales T R, et l'adresse :

PARISHS. Apud Thomam Richardum, fub Biblijs aureis, è regione Collegij Remenfis. || 4549. ||

Caractères italiques, sauf les vers sur la géométrie d'Euclide, qui sont imprimés en caractères grecs.

Lettres ornées aux f° Aijr° et Aijv°; figures aux f° Fiiijv° et Gijv°.

En marge, des chiffres renvoyant aux annotations de IACOBVS PELETARIVS, rejetées à la fin du volume.

Au verso du titre, vers de STIGELIVS et d'ALBERTVS.

F° A ij r°-A iij r , dédicace de Gemma Frisius à G. Rhetius.

Fos A iij v°-[M viij] r°, texte divisé en quatre parties, et terminé par un long appendice : I° partie (f° A iij v°-C iij v°), De speciebus Arithmetices; — 2° partie (f° C iij v°-D v°, de Fractionibus siue Minutijs; — 3° partie (f° D v°-H v°), de regulis vulgaribus; — 4° partie (f° H v°-[H viij] r°), de proportione; — Appendice : A) Texte de Gemma Frisius : a) DE FRACTIONIbus Astronomicis, siue de minutijs Physicis (f°[H viij] r°-Kiij r°;

— b) Iucundæ aliquot quæstiunculæ (f K iij r K iiij v); — B) Texte de IACOBVS PELETARIUS précédé d'un avis au lecteur : a) Commentaires (f [K v] v - Lij v) sur certains passages de l'Arithmétique de Gemma Frisius; — b) de fractionibus astronomicis Compendium (f L iij r - Miiij r); — c) de cognoscendis per memoriam Calendis, Idibus, Nonis, Aureo numero, Festis mobilibus, et loco Solis & Lunæ im zodiaco (f M iiij r - [M viij] r .

F° [M viij] v°, vers sur la géométrie d'Euclide; vers de PHILIPPVS MELANCHTHON et IOACHIMVS HELLER,

et in fine, l'adresse :

EXCVDEBAT THOMAS RICHARDVS.

Les vers du verso du titre et du dernier feuillet, la dédicace. l'appendice de Jacques Peletier sont les mêmes que dans l'édition de Paris. 1545 (cf. suprà, n° 52); quant au texte de Gemma Frisius, il est emprunté à l'édition d'Anvers, 1547 (cf. suprà n° 53).

Les bibliothèques ci-dessous désignées possèdent un exemplaire de la présente édition :

Auxerre: Bibl. mun.;

Boston (Mass. États-Unis d'Amérique) : Bibl. publ.;

Gand: Bibl. univ., Math. 627;

NEW YORK: Bibl. George Arthur Plimpton;

ROUEN: Bibl. publ., Sc. 2321;

Vendôme : Bibl. mun.; Venise : Bibl. Saint-Marc.

N. 56. — 1550. — Paris. — G. Cavellat.

ARITHMETI- CAE PRACTICAE METHODYS | facilis, per Gemmam Frifium, medicum ac ma- | thematicum, Iam recèns ab ipfo authore emenda- || ta & multis in locis infigniter aucta.

HVC ACCESSERVNT IACOBI PELETARII | Cenomani

annotationes : Eiufdem item de Fractionibus Aftrono- || micis compendiŭ : Et de cognofcendis per memoriā Calendis, Idib. || Nonis, Festis mobilibus, & loco Solis & Lunæ in zodiaco. ||

En dessous, même marque typographique qu'au titre de l'édition de Paris, 1545 (cf. suprà, n° 52) et l'adresse :

PARISHS, Apud Gulielmum Cauellat, in pingui gallina, ex 4 aduerfo Collegij Cameracenfis. || .4550. ||

In-8°, 96 folios signés [A], A ij, A iij, A iiij, [A v], [A v], [A vj], [A vij], [A viij], B, B ij, B iij, B iiij, [B v], [B v], [B vij], [B vij], C, ..., D, ..., E, ..., E

Caractères italiques, à l'exception des vers grecs sur la géométrie d'Euclide.

Lettres ornées aux f^{or} A ij r^o et A ij r^o; figures aux f^{or} F iiij v^o et G ij v^o.

En marge, des chiffres renvoyant aux annotations de Jacques Peletier rejetées dans l'Appendice.

Les éléments de cette édition (vers du verso du titre et du dernier folio, dédicace, texte de Gemma Frisius et de J. Peletier) sont absolument les mêmes que ceux de l'édition de Paris, 1549 (cf. suprà, n° 55), et occupent les mêmes feuillets, mais l'adresse qui termine l'opuscule a fait place au mot FINIS.

Deux exemplaires connus à :

Leeuwarden: Bibl. Friesch Genootschap van Geschied-, Oudheid- en Taalkunde;

NEW YORK: Bibl. George Arthur Plimpton.

Nº 57. — 1550. — WIITEMBERG. — P. Seitz.

ARITHME | TICAE PRACTICAE | METHODYS FACILIS, PER | Gemman Frifium Medicum ac Ma- || thematicum. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'éditon de Wittemberg, 1548 (cf. suprà, n° 54), et l'adresse :

WITEBERGAE. | ANNO 1550. |

In-8°, 88 folios signés [A], A ij, A iij, A iiij, A v, [A vj], [A vij], [A viij], B, B ij, B iij, B iiij, [B v], [B vj], [B vij], [B viij], C, C ij, C iij, C iiij, D v, [C vj], [C vij], [C viij], D, D ij, D iij, D ijii, D v, [D vj], [D vij], [D viij], E, E ij, E iij, E iiij, E v, [E vj], [E vij], [E viij], F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ...; verso du dernier feuillet blanc.

Notes marginales.

Sont imprimés : a) En caractères italiques, les vers du verso du titre, des $f^{\circ\circ}[K\ viij]\ v^{\circ}$ à L r° , la dédicace, les notes marginales; — b) En caractères grecs, l'extrait d'Aristote et les vers sur la géométrie d'Euclide.

Les figures et les éléments constitutifs de cette édition sont absolument les mêmes (pièces de vers, dédicace, texte proprement dit), que ceux de l'édition de Wittemberg, 1548, de l'Arithmétique; ils occupent, ainsi que les lettres ornées, qui sont en partie identiques, les mèmes feuillets. L'errata de l'édition de Wittemberg, 1548, est exactement reproduit, bien qu'une partie des corrections ait été introduite dans le texte.

In fine du fo [L viij] ro, l'adresse :

Imprefsum Vitebergæ per | Petrum Seitz | Anno 1550. |

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Berlin: Bibl. roy., Ob. 1898, 8; Londres: Brit. Museum, 8503, b. 6;

Munich: Bibl. univ.;

Nuremberg: Bibl. ville, Math. 848.3. in-8°.

Nº 58. — 1551. — Wittemberg. — Héritiers de G. Rhau.

ARITHME TICAE PRACTICAE METHODYS FACILIS, PER Gemman Frifium Medi- 1 cum ac Mathe- 1 maticum. 1

En dessous, grossière gravure sur bois, représentant trois personnages calculant autour d'une table (1), et l'adresse :

WITTEBERGAE. | ANNO M.D.LI.

In-8°, 88 folios signés [A], A ij, A iij, A iiij, A v, [A vj], [A vij], [A viij], B, B ij, B iij, B iiij, B v, [B vj], [B vij], [B viij], C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ...; le dernier feuillet blanc.

Sont imprimés : a) En caractères italiques, les vers du verso du titre et des f^{os} [K viij] v° à L r°, et les notes marginales; — b) En caractères grecs, l'extrait d'Aristote et les vers sur la géométrie d'Euclide.

A part les lettres ornées, qui sont d'un autre type, et les errata, qui ont été supprimés, la présente édition est conforme à celle de Wittemberg, 1550 (cf. suprà, n° 57), tant pour les figures, les pièces de vers et les notes marginales, que pour la dédicace et le texte proprement dit; ces divers éléments, figures et lettres ornées comprises, se trouvent aux mèmes feuillets.

In fine du fo [L vij] vo, l'adresse :

Impressum Vitebergæ in Offi-|| cina hæredum Georgij || Rhau. || Il existe des exemplaires de cette édition à :

Breslau: Bibl. roy. et univ.;

COPENHAGUE: Bibl. roy.;

CRACOVIE: Bibl. Jagell. univ.;

DARMSTADT: Bibl. grand'ducale;

MUNICH: Bibl. rov. et gouv.;

New York: Bibl. George Arthur Plimpton;

Prague: Bibl. univ., 2 exempl. 14 H. 47 et 14 K. 110; RAUDNITZ: Bibl. du Prince de Lobkovitz, VII. An. 2;

Zurich: Bibl. ville

⁽⁴⁾ C'est une reproduction de la gravure placée au titre de : RVDIMEN- || TA ARITHMETICAE || PRACTICAE A DOCTO- || RE NICOLAO MEDLERO CAPTVI || tyronum accommodata, & iam || denuó locupletius atqs || correctius edita || ... WITEBERGAE || ANNO || 1550. || Sans nom d'imprimeur. Get opuscule sort des presses de G. Rbau.

Nº 59. — 1551. — Paris. — G. Cavellat.

ARITHMETI- CAE PRACTICAE METHODYS | facilis per Gemmam Frifium, medicum ac ma- thematicum, Iam recèns ab ipfo authore emenda- ta & multis in locis infigniter aucta.

HVC ACCESSERVNT IACOBI PELETARII | Cenomani annotationes : Eiusdem item de Fractionibus Astrono- | micis compendiü : Et de cognoscendis per memoriā Calendis, Idib. | Nonis, Festis mobilibus, & loco Solis & Lunæ in Zodiaco. |

En dessous, même marque typographique qu'au titre de l'édition de Paris, 1550 (cf. suprà, n° 56), et l'adresse :

PARISHS, Apud Gulielmum Cauellat, in pingui gallina, ex || adverfo collegij Cameracenfis. || 1551. ||

Cette édition ne diffère que par la date, de l'édition de Paris, 1550; le feuillet 74 est également chiffré 34 par erreur.

Il existe des exemplaires du présent travail à :

CRACOVIE: Bibl. Jagell. univ.;

Dublin: Trinity College, L. 00.22; Leiden: Bibl. univ., 754. G. 7;

Munich: Bibl. roy. et gouv.;

Paris: Bibl. nat., V. 29221;

Poulkova: Observ. central Nicolas.

Nº 60. - 1552. - Anvers. - Gr. de Bonte.

ARITHME- | TICLE PRACTICLE METHO- || dus facilis per Gemmam Frifium Medicum ac Mathematicum, iam re- || cens ab ipfo auctore emendata & multis in locis || infigniter aucta. ||



En dessous, les vers de COR, GRAPHEVS, qui figurent au

titre de l'édition de l'Arithmétique, Anvers, 1547 (cf. suprà, n° 53), et l'adresse :

Antuerpiæ, apud Gregorium Bontium jà Cæf. Maieft. librarium admiffum. Cum Gratia & priuilegio. 1552.

In-8°, 80 folios signés [A], A ij, A iij, A iiij, [A v], [A vj], [A vij], [A viij], B, B, ij., B, iij., B iiij, [B v], [B vj], [B vij], [B viij], C, C ij, C iij, C iiij, [C v], [C vj], [C viij], [C viij], D, ..., E, ..., F, F ij, F, iij., F iiij, [F v], [F vj], [F vij], [F viij], G, G iij, G, iiij., [G v], [G vij], [G viij], H, ..., I, I ij, I iiij, [I v], [I vj], [I viij], [I viij], K, K ij, K iiij., [K v], [K vj], [K vij], [K viij]; les f `A iiij r'' à [K vij] r'' sont chiffrés 4 à 79; les f `69 et 71 sont cotés par erreur 71 et 69.

Notes marginales ; elles sont imprimées en caractères italiques, de même que la dédicace et les vers du titre, et ceux de Didacus Pyrrhus (f° [K viij] r°).

F° [K viij] v°, marque typographique n° 1 de Grégoire de Bonte.

Les notes marginales, les figures, les lettres ornées, les vers de Cor. Grapheus et de Didacus Pyrrhus, l'extrait du privilège, la dédicace, le texte de Gemma Frisius, sont ceux de l'édition d'Anvers, 1547; ils occupent, sauf les vers de Didacus Pyrrhus, les mêmes feuillets que dans cette édition, dont les corrigenda ne sont pas reproduits.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

GOTHA: Bibl. grand'ducale, Math. 8°, p. 50;

Londres: Brit. Museum, 529. b. 46;

New York: Bibl. George Arthur Plimpton.

Nº 61. — 1555. — Wittemberg. — Héritiers de G. Rhau.

ARITHME TICAE PRACTICAE METHODYS FACILIS, PER Gemmam Frifium Medi- || cum ac Mathe- || maticum. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Wittemberg, 1551 (cf. suprà, n° 56), et l'adresse :

WITEBERGAE. | ANNO M.D.LII. |

In-8°, 88 folios signés [A], A ij, A iij, A iiij, A v, [A vj], [A vij], [A viij], B, B ij, B iij, B iiij, B v, [B vj], [B vij], [B viij], C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ...; le dernier feuillet blanc.

Sont imprimés : a) En caractères italiques, les vers du verso du titre et des f^{os} [K viij] v^o à L r^o, la dédicace (f^{os} A ij r^o-A iij r^o), et les notes marginales; — b) En caractères grecs, l'extrait d'Aristote, et les vers sur la géométrie d'Euclide.

A part les lettres ornées, qui sont en partie différentes, l'édition de 1552 est conforme à celle de Wittemberg, 1551, tant pour les figures, les pièces de vers et les notes marginales, que pour la dédicace, l'adresse placée à la fin de l'opuscule et le texte proprement dit; tous ces éléments, figures et lettres ornées comprises, se trouvent aux mêmes feuillets.

Des exemplaires de cette édition sont conservés à :

Anners: Bibl. ville, 4812;

Augsbourg: Bibl. ville;

Gand: Bibl. univ., Math. 6264;

Strasbourg: Bibl. univ.;

l'EBERLINGEN (Grand'duché de Bade) : Leopold-Sophien Bibl.

Nº 62. — 1555. — Paris. — G. Cavellat et B. Prévost.

ARITHMETI- CAE PRACTICAE METHO- dus facilis, per Gemmam Frifium, medicum ac mathematică, iam recens ab ipfo authore emendata, & multis in locis infigniter aucta.

HVC ACCESSERVNT IACOBI PELE- tarij Cenomani annotationes : Eiufdem item de Fractioni- bus Aftronomicis compēdium : Et de cognofcendis per me- moriam Calendis, Idib. Nonis, Feftis mobilibus, & loco So- || lis et Lunæ in Zodiaco. ||

En dessous, même marque typographique qu'au titre de l'édition de Paris, 1551 (cf. *suprà*, n° 59), et l'adresse :

PARISHS, || Apud Gulielmum Caucllat, in pingui gallina, ex aduerfo collegij Cameracenfis. || 1553. ||

Cette édition a même format, même espèce de caractères, mêmes notes marginales, même nombre de feuillets, mêmes figures, mêmes signatures et chiffres (le f° 74 est exactement côté), que l'édition de Paris, 1551. Se trouvent aux mêmes feuillets : les figures, les lettres ornées, qui sont différentes, les éléments constitutifs du travail, qui sont de tous points les mêmes { vers, dédicace, texte proprement dit, à peine retouché (cf. un détail aux f° [B viij] r° et [D viij] r°) }.

Nous avons un bandeau au fo A ij ro.

In fine du fo [M viij] vo, l'adresse :

Excudebat Lutetiæ Benedictus Preuoft, in vico Frementello, ad claufum Brunellum, fub || infigni ftellæ aureæ. | .

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Avignon: Musée Calvet;

CASSEL: Landesbibl., Math. 8°. 19;

MADRID: Bibl. nat.;

Modène: Real Bibl. Estense; Munich: Bibl. roy. et gouv.;

New York: Bibl. George Arthur Plimpton;

Paris: Bibl. nat., 8°. V. 22765;

Prague : Bibl. univ., XII. L. 100 (Incomplet du titre, et très court de marge).

Nº 63. — 1555. — Wittemberg. — iléritiers de G. Rhau.

ARITHME | ticae practicae | methodys facilis, | per Gemman Frifium Medi- || cum ac Mathema- || ticum. ||

En dessous, gravure sur bois représentant trois personnages calculant autour d'une table [c'est une copie de la gravure placée par Pierre Apian, au f° G, r° de l'édition de Leipzig, 1544, de « Ein Newe - Und wolgegrundte vn- | derweysung aller Kauffmans Rechnung | ... | (cf. F. Vax Ortro), Bibliogr. Apiane, n° 70), et l'adresse :

WITEBERGAE. | ANNO M.D.LV. |

Cette édition a même format, même espèce de caractères, mêmes notes marginales, même nombre de feuillets, mêmes figures, mêmes signatures, même adresse, in finc de l'opuscule, que l'édition de Wittemberg, 1553 (cf. suprà, n° 61). La plupart des lettres ornées sont différentes, mais se trouvent, de même que les figures et les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit), aux mêmes feuillets.

Un fleuron est placé au fo A iij ro.

Des exemplaires de cette édition sont conservés à :

Berlin: Bibl. roy., Ob. 1900. 8;

Breslau: Bibl. roy et univ.; Gand: Bibl. univ., Math. 625;

Halle A-S.: Bibl. univ.

Nº 64. — 1556. — Wittemberg. — Héritiers de G. Rhau.

ARITHME- | ticae practicae | methodys facilis, | Per Gemman Frifium Medi- || cum ac Mathema- || ticum. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Wittemberg, 4555 (cf. suprà, n° 63), et l'adresse :

WITEBERGAE. | ANNO M.D.LVI. |

In-8°, 88 folios signés [A], Aij, A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B, B₂, B₃, B₄, B₅, $[B_6]$, $[B_7]$, $[B_8]$, C, ..., D, ..., E, E ij, E₃, E₄, E₅, $[E_6]$, $[E_7]$, $[E_8]$, F, ..., G, G ij, G iii, G iii, G, v, [G vj],

[G vij], [G viij], H, ..., I, ..., K, ..., L, ...; le verso du dernier feuillet blanc.

In fine du fo [L viij] ro, l'adresse :

WITEBERGAE | EXCVDEBANT | H.EREDES | GEORGII RHAVV. | ANNO M.D.LVI. ||

Cette édition a même espèce de caractères, mèmes notes marginales, mêmes figures et même bandeau que l'édition de Wittemberg, 1555. Les lettres ornées sont en grande partie différentes, mais se trouvent, ainsi que les figures et les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit), aux mêmes feuillets.

Il existe des exemplaires de cette édition à :

Breslat : Bibl. ville., 8. N. 1130 : (Incomplet des fo Λ_{\pm} et Λ_{\pm} :

In. Bibl roy. et univ.;

Danzig: Bibl. ville, VIII. Aoa. 26;

Upsala: Bibl. univ.;

Wolfenbüttel: Bibl. ducale.

Nº 65. 1556. - - Paris. -- G. Cavellat et B. Prévost.

ARITMETI- CAE PRACTICAE METHO-, dus facilis, per Gemman Frifium, medicum ac mathematică, iam recens ab ipfo authore emen- || data, & multis in locis infigniter aucta. ||

HVC ACCESSERVNT IACOBI PELE- tarij Cenomani annotationes: Eiufdem item de Fractioni- bus Aftronomicis compedium: Et de cognofeendis per memo- riam Calendis, Idib. Nonis, Feftis mobilibus. & loco Solis et Lunæ in zodiaco.

En dessous, même marque typographique qu'au titre de l'édition de Paris, 4553 (cf. suprà, n° 62), et l'adresse :

PARISHS, | Apud Gulielmum Cauellat, in pingui gallina, ex adverfo collegij Cameracenfis. || 1556. ||

Cette édition a même format, même nombre de folios, mêmes signatures et chiffres, même espèce de caractères, mêmes notes marginales, que l'édition de Paris. 1553; les lettres ornées, les figures, le fleuron et les éléments constitutifs du travail (pièces de vers, dédicace, texte proprement dit), sont aussi les mêmes et se trouvent aux mêmes folios. La justification de l'épître dédicatoire diffère par le nombre de lignes, de telle sorte que les deux dernières lignes du f° 2 v°, de l'édition de l'Arithmétique de 1553, passent, dans l'édition de 1556, au f° 3 r°.

Il existe des exemplaires de cette édition à :

CAMBRIDGE: Bibl. univ.; CHAUMONT: Bibl. comm.; EDIMBOURG: Bibl. univ.: Madrid: Bibl. nat.;

Paris: Bibl. Nat., V. 20882.

Nº 66. - 1556. - Lyon. - J. Tornaesius et G. Gazeius.

ARITHMETI- cae practicae me- thodus facilis, per Gemmam Frifium, medicum ac mathematicā, iam recens ab ipfo autore emendata, & multis in | locis infigniter aucta.

HVC ACCESSERVNT IACO- | bi Peletarij Cenomani annotationes : Eiuf- | dem itē de fractionibus Aftronomicis compendium : Et de cognofcendis per memoriam | Calendis, Idibus, Nonis, Feftis mobilibus, | & loco Solis & Lunæ in Zodiaco.

LVGDVNI, \parallel APVD IOAN. TORNAESIVM, \parallel ET GVL. GAZEIVM. \parallel M.D.LVI. \parallel

Ce titre est placé dans un très joli encadrement à rinceaux, maintes fois employé par J. De Tournes.

In-8°, 96 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B, B_2 , B_3 , B_4 , B_5 , $[B_6]$, $[B_7]$, $[B_8]$, C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ..., M, m_2 , m_3 , m_4 , M_5 , $[M_6]$.

 $[M_7]$, $[M_8]$; le verso du dernier feuillet est blanc; les f⁶⁸ Λ_2 v⁶- $[M_8]$ r⁶ sont paginés 4 à 191. Les pages 96, 144, 145 sont cotées par erreur 95, 142, 154.

Lettres ornées aux f° A_2 r° et A_3 v°; figures aux f° F_4 v° et G_2 v°.

Caractères italiques, sauf la dédicace qui est en caractères romains.

Cette édition a mêmes chiffres marginaux que l'édition de Paris, 1556 (cf. suprà, n° 65). Les figures et les éléments constitutifs du travail (pièces de vers, dédicace, texte proprement dit) sont aussi les mêmes, et se trouvent aux mêmes feuillets, à l'exception des « lucundæ aliquot quæftiunculæ » et du texte de IACOBVS PELETARIVS, qui occupent respectivement les f's K_3 r°- K_1 r°, et K_1 v°- $[M_7]$ v°.

Des exemplaires de cette édition se trouvent à :

Berlin: Bibl. rov., Ob. 1900/10.8;

Bourg: Bibl. mun.;

Breslau: Bibl. roy et univ.;

DOUAL: Bibl. mun., 2 exempl. Math. 187 (Incomplet des f° C r° à $[H_8]$ v° et K r^{\bullet} à $[M_8]$ v°); — Math. 188;

ÉDIMBOURG: Obs. rov.;

Fribourg-en-Brisgau: Bibl. univ.; Londres: Brit. Museum, 531. d. 6;

MUNICH: Bibl. univ., 8°. Math. 492 (Incomplet du dernier

feuillet);

Rome: Bibl. nat. Victor Emmanuel.

Nº 67. - 1557. - Paris. - G. Cavellat et B. Prévost

ARITHMETI- | CAE PRACTICAE METHO- | dus facilis, per Gemmam Frifium, medicum ac | mathematicā, iam recèns ab ipfo authore emen- | data, & multis in locis infigniter aucta. |

HVC ACCESSERVNT IACOBI PELE- tarij Cenomani anno-

tationes ; Eiufdem item de Fractioni- , bus Aftronomicis compendium : Et de cognofcendis per memo- " riam Calendis, Idib. Nonis, Feftis mobilibus, & loco Solis + & Lunæ in Zodiaco. }

En dessous, même marque typographique qu'au titre de l'édition de Paris, 4556 (cf. suprà, nº 65), et l'adresse :

PARISHS, | Apud Gulielmum Cauellat, in pingui gallina, ex aduerfo collegij Cameracenfis. | 1557. |

Cette édition a même format, même nombre de folios, mêmes signatures et chiffres, même espèce de caractères, mêmes figures, mêmes chiffres marginaux que l'édition de Paris, 1556. Se trouvent aux mêmes feuillets: les figures, les lettres ornées, qui sont en partie différentes, le bandeau, qui n'est pas non plus le même, et les éléments constitutifs du travail, qui n'ont pas changé (vers, dédicace, texte proprement dit).

Le folio qui devait être signé G iiij et le folio qui devait être chiffré 37 portent par erreur G iij et 27.

Un seul exemplaire de cette édition nous est connu:

Muxich: Bibl. roy. et gouv., 8°. Math. P. 163.

Nº 68. - 1558. - Leipzig. - J. Rhambarus.

ARITHME- | ticae practicae methodys facilis, per gemmam erisiym | Medicum ac Mathematicum.

En dessous, gravure sur bois d'après la planche du titre de l'édition de Wittemberg, 1556 (cf. suprà, n° 64), et l'adresse :

LIPSIAE EXCVDEBAT IOANNES RHAMBAVVS. ; M.D.LVHI.

In-8°, 88 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B, B_2 , B_3 , B_4 , B_5 , $[B_6]$, $[B_7]$, $[B_8]$, C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., l, ..., K, ..., L, ...; le dernier feuillet blanc. Un cul de lampe au f° A_3 r°.

Les caractères d'imprimerie, les notes marginales, les figures, les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit), sont ceux de l'édition de Wittemberg, 1556; au surplus ces éléments, les figures, ainsi que les lettres ornées, qui sont toutes différentes, se trouvent aux mèmes feuillets; la 3° partie du texte toutefois va du f° $[D_s]$ v° au f° I_s v°.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

BERLIN: Bibl. rov., Ob. 1901. 8;

Breslau: Bibl. roy. et univ., Math. II. Oct. 88 (Incomplet

du dernier feuillet);
Budapest : Bibl. univ.;

Danzig: Bibl. ville, VIII Aa. 25;

IENA: Bibl. Univ.;

Königsberg : Bibl. univ.; Modène : Bibl. real. Estense;

MUNICH: Bibl. rov. et gouv., 8°. Math. P. 164; — Bibl. univ.;

NEW YORK: Bibl. George Arthur Plimpton.

Nº 69. — 1558. — Wittemberg. — Héritiers de G. Rhau.

ARITHME || TICAE PRACTICAE || METHODYS FACILIS, || per Gemmam Frifium, Medi- || cum ac Mathema- || ticum. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Wittemberg, 1556 (cf. suprà, n° 64), et l'adresse :

WITEBERGAE, | ANNO M.D.LVIII. |

In-8°, 88 folios signés [A], A ij, A iij, A iiij, A v, [A vj], [A viij], [A viij], B, B ij, B iij, B iiij, A v, [B vj], [B viij], C, C iij, C iiij, C v, [C vj], [C viij], [C viij], D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, H iij, H iij, H iiij, I v, [H vj], [H viij], [H viij], I, I iij, I iiij, I iiij, I v, [I vj], [I viij], [I v iij], K, ..., L, L ij, L, L iiij, L, iiij, L, iiij, [L viij], [L viij]; le dernier feuillet blanc.

Lettres ornées aux f° A iij v°, A v v°, [A·vj] v°, [A viij] v°, B ij v°, [B vij] r°, [C viij] v°, I v v°, K iiij r°; au f° A iij r°, un trait de plume.

In fine du fo [L vij] vo, l'adresse :

IMPRESSVM VITEBER- $\|$ G.E. IN OFFICINA H.ERE- $\|$ DVM GEORGII $\|$ RHAV. $\|$

Cette édition a même espèce de caractères, et mêmes notes marginales que l'édition de Wittemberg, 1556; d'autre part les figures et les éléments constitutifs du travail (pièces de vers, dédicace, texte proprement dit) sont identiques et se trouvent aux mêmes feuillets.

Il existe des exemplaires de cette édition à :

Breslau: Bibl. ville, 8 D. 549 2;

Lund: Bibl. univ., Math.;

Prague: Bibl. univ., 5. J. 147.

Nº 70. — 1559. — Paris. — G. Cavellat et B. Prévost.

ARITHMETI- CAE PRACTICAE METHO- dus facilis, per Gemmam Frifium, medicum ac mathematicum, iam reces, ab ipfo authore emē data, & multis in locis infigniter aucta.

HVC ACCESSERVNT IACOBI | Peletarij Cenomani annotationes: Eiufdem item de Fractio-nibus Aftronomicis compendium: Et de cognofcendis per | memoriam Calendis, Idib. Nonis, Feftis mobilibus, & loco | Solis & Lunæ in zodiaco. |

En dessous, même marque typographique qu'au titre de l'édition de Paris. 1557 (cf. suprà, nº 67), et l'adresse :

PARISHS, | Apud Gulielmum Cauellat, in pingui gallina, | ex aduerfo collegij Cameracenfis. || 1559. ||

In-8°, 94 folios signés [A], A ij, A iij, A iiij, [Av], [Avj], [Avij], [Aviij], B, B ij, B iij, B iiij, [Bv], [Bvj], [Bvij], [Bvij],

C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ..., M, ..., N, ...; le verso du dernier feuillet blanc.

Les f° A ij r°-[N vij] r° sont chiffrés 2 à 103; le f° 56 est côté 65.

Lettres ornées au recto des f^{os} A ij, A iij, A iiij et N ij; — bandeaux au recto des f^{os} A ij, A iij et N ij; — figures au recto des f^{os} [F v], G iij et N iij.

Caractères italiques, à l'exception des vers sur la géométrie d'Euclide, qui sont en caractères grecs.

Chiffres marginaux.

Au verso du titre, vers de STIGELIVS et d'ALBERTVS.

F° A ij r°-A ij v°, avis au lecteur de Jacques Peletier, daté de « Lutetiæ, 4. Non. Sept. Anno Chrifti 1558 ».

F° A iij r°-A iij v°, dédicace de Gemma Frisius à S. Rhetius.

For A iiij r^o -[N vij] r^o , texte divisé en quatre parties et terminé par un long appendice : A^{re} partie $(f^{os} A iiij r^o - C iiij r^o)$, De speciebus Arithmetices; — 2^e partie $(f^{os} C iiij r^o - D ij r^o)$, de Fractionibus siue Munitiis; — 3^e partie $(f^{os} D ij r^o - H ij r^o)$, de Regulis vulgaribus; — 4^e partie $(f^{os} H ij r^o - [H viij] v^o)$, de Proportione; — Appendice : A) Texte de Gemma Frisius : a) de fra-[I] ctionibus Astronomicis, siue de [I] minutijs Physicis $(f^{os} [H viij] v^o - K iij v^o)$; b) lucundæ aliquot quæstiunculæ $(f^{os} K iij v^o - [K v] r^o; — B)$ Texte de Jacques Peletier : a) annotationes sur certains passages de l'Arithmetica de Gemma Frisius $(f^{os} [K v] v^o - L iij r^o)$; — b) de fractionibus Astronomicis Compendium ... $(f^{os} L iij v^o - [M v] r^o)$; — c) de cognoscendis per memoriam Calendis, Idibus, Nonis, ... $(f^{os} [M v] v^o - N v^o)$; — d) badicis quadratæ demonstratio, et radicis cubicae demonstratio, précédées d'un avis au lecteur $(f^{os} N ij r^o - [N vij] r^o)$.

F° [N vii] v° : vers sur la géométrie d'Euclide, et strophes de Ph. Melanchthon et de J. Heller.

F° [N viij] r°, ERRATA, et l'adresse :

Excudebat Lutetiæ Benedictus Preuoft, in vico Frementello, ad claufum Brunellum, fub || infigni ftellæ aureæ. ||

Les éléments constitutifs de cette édition (vers, dédicace de Gemma Frisius, texte proprement dit), sont ceux de l'édition de Paris, 1557, mais nous avons en moins l'avis au lecteur placé, par J. Peletier, en tête des Annotationes, et en plus : a) l'avis de ce même mathématicien, qui se trouve au commencement de la présente édition de 1559; — b) la radicis gyadratae et radicis cybicae demonftratio. Il convient de remarquer d'ailleurs que les Annotationes ont été remaniées.

Les notes, qui se trouvent aux f^{os} [Kvj] v^o , L ij r^o et v^o , de l'édition de Paris, 1557, et qui se rapportent au texte des f^{os} C r^o , E v^o et [E vj] r^o , ne sont pas ici reproduites. Appartiennent à l'édition de Paris, 1559, seulement : a) les deux notes du f^o [K vij] v^o , qui complètent des données des f^{os} C iiij v^o et [C vj] r^o : — b) les Annotationes du f^o L iij r^o . Enfin les notes inscrites aux f^{os} [K viij] v^o et L ij r^o , de l'édition de Paris, 1559, et qui complètent les f^{os} D iij r^o et [D viij] v^o , diffèrent des notes des f^{os} [K viij] v^o et L ij r^o de l'édition de Paris, 1557, qui se rapportent aux f^{os} D ij v^o et [D viij] r^o .

On trouve des exemplaires de cette édition à :

LEIDEN: Bibl. univ., 644. G. 20 (Incomplet des for Liij et [Lv]);

Lyon: Bibl. ville, 342268.

N° 71. — 1559. — Leipzig. — Georges Hantzsch.

ARITHME- TICAE PRACTICAE METHODVS FACILIS, PER Gemman Frifium Medicum ac | Mathematicum. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Leipzig, 4558 (cf. suprà, n° 68), et le millésime ANNO M.D.IAN.

In-8', 88 folios signés [A], A ij, A iij, A iiij, A u, [A uj], [A uij], [A uij], B, B ij, B iij, B iiij, B u, [B uj], [B uij], [B uiij], C, C ij, C iij, C iiij, C u, [C uj], [C uij], [C uiij], D, ..., E, ...,

F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ...; le dernier feuillet est blanc.

Une vignette au fo A iij ro.

Les caractères d'imprimerie, les notes marginales, les figures, les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit), sont ceux de l'édition de Leipzig, 4558; au surplus, ces éléments, les figures ainsi que les lettres ornées, qui sont toutes différentes, se trouvent aux mèmes feuillets; la 3° partie du texte va du f° [D uiij] r° au f° I u v°.

L'imposition est vicieuse depuis le f° K v° jusqu'au f° [K uiij] r°.

Il y a des exemplaires de cette édition à :

Augsbourg: Bibl. ville, Math. 1217; Breslau: Bibl. ville, 8. N. 1769/2;

Munich: Bibl. roy. et gouv., 8°, Math. P. 165; - Bibl. univ.;

PRAGUE: Bibl. univ., 14. K. 84.

Nº 72. — 1559. — STRASBOURG. — C. Mylius.

ARITHME- | TICAE PRACTICAE ME- || thodus facilis, per Gemmam Frifium || Medicum ac Mathematicum, || recognita & aucta. || * ||

Typographus lectori.

Exemplar hoc recognitum & auctum ab ipfo authore, "editum eft de fententia doctifsimi Iureconfulti ac Mathe- || matici, M. Iohannis Richardij (1), aliâs Vuinkelij, Argentora- || tenfis, cuius opera & ftudio breui expectabilis tabulas fphw- || ræ ac arithmetices: item breues annotationes in Frifium, | quæ prolixi commentarij uice haberi poterunt, in | quibus errata quædam Frifij emendabuntur. His interim benefruere. |

ARGENTORATI, Excudebat Chriftianus Mylius. Anno M.D.LIX

⁽⁴⁾ Cat. of Printed Books ... Brit. Museum. Fasc. Riber-Rielly (1895), col. 125.

In-8°, 64 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , [A₆], [A₇], [A₈], B, B₂, B₃, B₄, B₅, [B₆], [B₇], [B₈], C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ...; le verso du dernier feuillet blanc; les folios signés [A₆] r° à [H₈] r° sont chiffrés 2 à 60; le folio, qui devait être chiffré 27, est côté 28 par erreur.

Figures aux f^{os} [E₆] v^{o} , [E₇] r^{o} et F₃ v^{o} .

Caractères italiques, sauf la dédicace de Gemma Frisius qui est en caractères romains.

Au verso du titre, vers de STIGELIVS et d'ALBERTVS.

F°s A_2 r°- A_3 r°, dédicace de Joannes Richardius à « clarissimo viro erv || ditione ac uirtute profitanti, D. Georgio Minchio pa- || tricio Argentoratenfi, domino & amico fuo colen- | do, ..., datée de « Argentorati ex mufoco noftro, Calendis Ianuarij. Anno 1559. »

 $\mathbf{F}^{\circ\circ}$ \mathbf{A}_3 \mathbf{v}° - \mathbf{A}_4 \mathbf{v}° , dédicace de Gemma Frisius à Guill. Rhetius. $\mathbf{F}^{\circ\circ}$ \mathbf{A}_5 \mathbf{r}° - $[\mathbf{H}_8]$ \mathbf{r}° , texte de Gemma Frisius, divisé en quatre parties et terminé par un appendice : $\mathbf{I}^{\circ\circ}$ partie ($\mathbf{f}^{\circ\circ}$ \mathbf{A}_5 \mathbf{r}° - \mathbf{C}_2 \mathbf{v}°), De fpeciebus Arithmetices; — $\mathbf{2}^{\circ}$ partie ($\mathbf{f}^{\circ\circ}$ \mathbf{C}_2 \mathbf{v}° - $[\mathbf{C}_7]$ \mathbf{r}°), De fractionibus fiue Minutijs; — $\mathbf{3}^{\circ}$ partie ($\mathbf{f}^{\circ\circ}$ $[\mathbf{C}_7]$ \mathbf{v}° - $[\mathbf{G}_7]$ \mathbf{v}° - $[\mathbf{G}_7]$

Ce texte de Gemma Frisius est emprunté à l'édition de Paris, 1557, qui n'est autre que celui d'Anvers, 1547 (cf. suprà, n° 53 et 67).

In fine du f° [H₈] r°, l'adresse :

Argentinæ in foro frumentario, apud Christianum Mylium. | 1559.

Il y a des exemplaires de la présente édition à :

Bamberg: Bibl. roy. Ma. 0.92; Berlin: Bibl. roy. Ob. 2026. 8; Darmstadt: Bibl. grand'ducale;

Munich: Bibl. univ.

Nº 73. — 1560. — Paris. — G. Cavellat et B. Prévost.

ARITHMETI- || CAE PRACTICAE METHO- || dus facilis, per Gemmam Frifium, medicum ac || mathematicum, iam recēs, ab ipfo authore emē- || data, & multis in locis infigniter aucta. ||

HVC ACCESSERVNT IACOBI | Peletarij Cenomani annotationes: Eiufdem item de Fractio- | nibus Aftronomicis compendium: Et de cognofcendis per | memoriam Calendis, Idib. Nonis, Feftis mobilibus & loco | Solis & Lunæ in Zodiaco.

En dessous, même marque typographique qu'au titre de l'édition de Paris, 1559 (cf. suprà, n° 70), et l'adresse :

PARISHS, | Apud Gulielmum Cauellat, in pingui gallina, | ex aduerfo collegij Cameracenfis. || 1560 || .

Cette édition ne diffère, que par la date du titre, de l'édition de Paris, 1559; format, composition, nombre de feuillets, signatures et chiffres (mème le chiffre 65 qui est inexact), tout est identique; texte, figures, errata, etc.. sont aussi identiques et se trouvent aux mèmes feuillets; la signature *Hiiij* est devenue *Aiiij*.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Heidelberg: Bibl. univ., L. 362;

Munich: Bibl. univ.; Vesoul: Bibl. mun.

Nº 74. — S. A. [1561 (?)]. — Paris. — G. Cavellat.

L'ARITHMETIQVE | DE GEMME PHRISON : | Traduite en Francois par Pierre Forcadel de Beziers, pro- | feffeur ordinaire des Mathematiques : & par luy illu- || ftrée de commentaires, contenans plufieurs inventions || nouvelles dudit Forcadel. | (1)

 ⁽⁴⁾ On lui doit notamment : a) l'Arithmetique en 3 liures. Paris, 4556-4558; —
 b) l'Arithmetique par les gects. Paris, 4559; — c) Arithmetique entière et abregée.

En dessous, marque typographique (poule placée dans un ovale), avec dans le bas les initiales G. C. (1), et l'adresse :

A PARIS, || Chez Guillaume Cauellat, à l'enfeigne de la Poulle || graffe, deuant le College de Cambray. ||

In-4°, 120 folios, dont : a) 4 folios non signés ni chiffrés pour liminaires : titre; dédicace de P. Forcadel « AV REVEREND ET | tres docte prelat, messi- || re hierosme de la rovvere, || Euefque de Thoulon, Ambaffadeur de Mon- || feigneur de Sauoye, pres fa maiefté. | », datée de « Paris, ce quatorziefme iour de Decembre, l'an mil cinq cens foixante »; avis de Guillaume Cavellat au lecteur;

b) 116 folios signés a, a ij, a iij, [a iiij], b, ..., c, c ij, c iii, [c iiij], d, d ij, d iij, [d iiij], e, ..., f, ..., g, ..., h, ..., i, ..., k, ..., l, ..., m, ..., n, ..., o, ..., p, ..., q, ..., r, ..., f, ..., t, ..., v, ..., x, x ij, x iij, [x iiij], y, y ij, y iij, [y iiij], z, ..., A, A ij, A iij, [A iiij], B, B ij, B iij, [B iiij], C, ..., D, ..., E, ..., F, ...; les folios a r°-[F iiij] r° sont chiffrés 1 à 116.

Le verso du titre et du quatrième feuillet des liminaires est blanc.

Lettres ornées respectivement au recto et au verso du deuxième et du troisième feuillet des liminaires; aux f^{os} a r^o, g r^o, [k iiii] r^o, z iii v^o, C r^o.

Paris, 1565; — d) même travail, mais revu et augmenté. Paris, 1573; — e) des traductions d'Archimèdes, de Proclus, d'Euclide (1565-1569), d'Antolyce, de Theodose, d'Oronce Fine (1570), de Gemma Frisius (1582 et 1585). Le seul exemplaire connu de la traduction (Paris 1570), de l'Algorithmus demonstratus (publié par J. Schöner, à Nuremberg, 1534), a disparu lors de l'incendie récent de la Bibliothèque de l'Université de Turin.

Cf. au surplus: Cat. of Printed Books... Brit. Museum. Fasc. Foi-For. (1881), col. 144-145; — Boncompagni, Bull. di Bibliogr... della scienz. mat. t. II. (Rome, 1869). pp. 424-427; — Fontés. Pierre Forcadel, Mémoires de l'Acad. des sciences de Toulouse, t. VIII (1896), p. 370.

⁽¹⁾ Cf. L.-C. Silvestre, loc. cit., marque no 721.

Figures aux f^{os} [giiij] r^o, [niiij] r^o, q r^o, q ij r^o et v^o, q iij r^o, [fiiij] v^o, v iij v^o, x r^o et v^o, x iij r^o, y r^o, A ij r^o, F ij r^o, F iij r^o. Vignettes aux f^{os} q r^o, q ij r^o et v^o, q iij r^o.

Bandeaux au recto du deuxième feuillet des liminaires, et du fo a ro.

Sont imprimés en caractères italiques, l'avis de Guillaume Cavellat au lecteur, et les nombreuses notes de P. Forcadel.

For a ro-F ij ro, texte de Gemma Frisius, divisé en quatre parties et terminé par un long appendice: 4re partie (fos a ro-[fiiij] vo) « des especes d'Arithmetique »; — 2e partie (fos g ro-k iij vo), des fractions, ov minutes; — 3e partie (fos [k iiij] ro-z iij) ro, des reigles vulgaires; — 4e partie (fos z iij vo-[B iiij] vo), de proportion; — Appendice: a) Petit traicté de Fractions astronomiques, ov de fractions physiques. (fos C ro-[E iiij] vo); — b) avenues petites questions ionevses (fos [E iiij] vo-F ij ro).

Cette traduction, qui n'embrasse, comme nous venons de le dire, que le texte de Gemma Frisius, est faite d'après les f^{os} A iiij à [K v] r^o de l'édition de Paris, 1559 (cf. suprà, n^o 70). Quelques petites modifications ont été apportées dans la disposition de certains calculs. Les annotations de Peletier ont fait place à celles, souvent très développées, de P. Forcadel; au lieu de se trouver à la fin du volume, elles sont disséminées dans le corps de l'ouvrage, aux feuillets:

a r° et v°, a ij r° et v°, a iij r°, a iij r°-a iij v°, a iij v°-[a iiij] r°, [a iiij] r°, b r°-b v°, b ij v°, b iij r°, b iij v°-[b iiij] r°, c r° et v°, c ij r°, c iii r°, [c iiij] v°-d r°, d v°, d ij r°, d ij v°-[d iiij] r°, [d iiij] v°, e r°, e r°-e v°, e ij r°-e iij r°, e iij v°, [e iiij] r°, [e iiij] v°-f v°, f ij r°-f iij v°, f iij r°-f iij r°-f iiij] r°, [f iiij] r°-[f iiij] v°, g r°, g v°-g ij r°-g iij r°, g iij r°-[g iiij] r°, [g iiij] v°, h r°-h v°, h v°-h ij v°, h ij v°-[h iiij] v°, i r°, i v°-i ij r°, i ij v°, i iij r°-[i iiij] v°, [i iiij] v°, m r° et v°, m ij r° et v°, m iij r°, m iiij r°-m iij v°, m iij v°, n iij r°-, m iiij r°-, m iiij] v°, f m iiij] v°, n r°-n v°, n v°, n ij v°, n iij r°-

[n iiij] v°, o r° et v°, o v°-o ij r°, o ij v°, o ij v°-o iij r°, p v°, p ij v°, p iij v°-q iij r°, q iij v°, [q iiij] r° et v°, r r°, r ij r° et v°, r iij v°, r iij v°-[r iiij] v°, [r iiij] v°-f r°, f r° et v°, f ij v°, f iij v°, [f iiiij] r° et v°, [f iiiij] v°-t r°, t r°, t v°-t ij r°, t ij v°, [t iiiij] v°, v r° et v°, v ij r°, v ij r°-v ij v°, v ij v°-v iij r°, v iij v°, [v iiiij] r°-x iij r°, x iij v°-[x iiij] r°, [x iiiij] v°-y v°, y v°, y ij r°, y ij r°-y ij v°, y ij v°, y iij r°, y iij r°-y iij v°, y iij v°, [y iiiij] r°-[y iiiij] r°, [y iiiij] r°-[y iiiij] r°, [y iiiij] r°-[y iiij] r°, [x iiij] r°-x r°-x v°, z v°, z ij v°-x iij r°, x iij r°-x iij r°-x iij r°, [x iiiij] r°, [x iiiii] r°, [x iiii] r

A partir du f° F ij r° jusqu'au f° [F iiij] v°, Forcadel a ajouté aux questions ioieuses divers problèmes : a) la particulière demonstration de la raifon de deux quarrez à leurs coftez; —b) la demonstration de la divination de l'anneau; — c) la demonstration pour trou- || uer une troifiefme ligne proportionnelle à deux autres; — d) proposition de quantitez proportionnelles; — e) la demonstration d'une manière de cognoiftre un nombre, conceu de quelcun.

Un seul exemplaire connu de cette édition :

Cassel: Landesbibl. Math. 4°. 65.

Nº 75. — 1561. — Paris. — G. Cavellat.

ARITHMETI- || CAE PRACTICAE METHODYS || facilis, per Gemmam Frifium, medicum ac ma- || thematicum, iam recèns ab ipfo authore emen- || data, & multis in locis infigniter aucta. ||

HVC ACCESSERVNT IACOBI || Peletarii Cenomani annotationes : Eiufdem item de || Fractionibus Aftronomicis compendium : Et de co- || gnofcendis, per memoriam Calendis, Idib. Nonis, Fe- || ftis mobilibus, & loco Solis & Lunæ in Zodiaco. ||

Quibus demum ab eodem Peletario additæ funt Radicis || vtriufque demonftrationes. ||

En dessous, même marque typographique qu'au titre de l'édition de Paris, 1560 (cf. suprà, n° 73), et l'adresse :

PARISIIS, | Apud Gulielmum Cauellat in pingui gallina, | ex aduerfo collegij Cameracenfis. | 1561. ||

Le format, le nombre de feuillets, les signatures et les chiffres, les caractères d'imprimerie, les lettres ornées, les figures, les bandeaux, les chiffres marginaux, les éléments constitutifs du travail (vers, avis au lecteur, dédicace, texte proprement dit) sont ceux de l'édition de Paris, 1560; ces éléments, ainsi que les figures et les lettres ornées notamment, occupent les mêmes folios. Toutefois : 1) les errata et l'adresse de l'imprimeur B. Prévôst, qui se trouvent au f° [N viij] r°, et le chiffre 27, placé en marge du f° G iij r°, de l'édition de Paris, 1560, ne sont pas reproduits en 1561; la note auguel ce chiffre renvoie est cependant maintenue; — 2) les vers placés à la fin du volume sont répartis sur les fos [N vij] vo et [N viij] ro, et non sur le fo [N vij] vo seulement; — 3) le verso du dernier feuillet, au lieu d'être blanc, est occupé par une marque typographique de Guillaume Cavellat (Cf. L.-C. Silvestre, loc. cit., nº 846; dans l'exergue de la marque de l'édition de 1560, ne se trouve aucune date); — 4) au bas du f° [N vij] r°, nous avons un culde-lampe; — 5) le feuillet côté 65 dans l'édition de Paris, 1560, a été rectifié et est devenu 56.

Des exemplaires de cette édition sont conservés à :

BUDAPEST: Bibl. univ.; CHARTRES: Bibl. publ.; LOUVAIN: Bibl. univ.;

Rome: Bibl. nat. Victor Emmanuel;

Tournal: Bibl. ville, nº 9393 (Nombreuses notes, manuscrites).

Nº 76. — 1561. — WITTEMBERG. — Héritiers de G. Rhau.

ARITHME- || TICE PRACTICE ME- || THODYS FACILIS, PER GEM- MAM FRISIVM MEDI- || cum ac Mathematicum. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de l'Arithmetica de Wittemberg, 1558 (Cf. suprà, nº 69), et l'adresse :

WITEBERGÆ $\|$ EX OFFICINA HÆREDVM $\|$ GEORGH RHAW $\|$ M.D.LXI. $\|$

In-8°, 88 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B, B₂, B₃, B₄, C₅, $[B_6]$, $[B_7]$, $[B_8]$, C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, K₂, K₃, $[K_4]$, K₅, $[K_6]$, $[K_7]$, $[K_8]$, L, L ij, L₃, L₄, L₅, $[L_6]$, $[L_7]$, $[L_8]$; verso du dernier feuillet blanc.

Lettres ornées aux folios A_2 r^o , A_5 v^o , A_5 v^o , $[A_6]$ v^o , $[A_8]$ v^o , $[B_2$ v^o , $[B_7]$ r^o , $[C_4$ r^o , $[C_8]$ v^o , $[D_8]$ v^o , $[C_4]$ v^o , $[C_4]$ r^o ; au $[C_8]$ $[C_$

Au recto du dernier feuillet : WITEBERG.Æ | EX OFFICINA HÆREDVM || GEORGH RHAVV || M.D.LXI. ||

Cette édition a même espèce de caractères et mèmes notes marginales que l'édition de Wittemberg, 1558; d'autre part les figures et les éléments constitutifs du travail vers, dédicace, texte proprement dit) sont identiques et occupent les mèmes feuillets.

On connaît des exemplaires de cette édition à :

Breslau: Bibl. roy et univ.;

CHRISTIANIA: Bibl. univ.;

Dresde: Bibl. roy. Mathem. 962;

Munich: Bibl. roy. et gouv;

New York: Bibl. George Arthur Plimpton;

STOCKHOLM: Bibl. Acad. des sciences;

VIENNE : Hofbibl., 72, n. 22*;

Nº 77. — 1562. — Anvers. — J. Verwithagen et G. Coppens de Diest.

ARITHME- || TICAE PRACTICAE || METHODVS FACILIS. || Per Gemmam Frifium Medicum ac Mat- || thematicum infignem edita, & ab ipfo || emendata, multisque in locis || aucta. ||

En dessous, l'octain qui se trouve au titre de l'édition d'Anvers, 1552 (cf. suprà, n° 60), et l'adresse :

ANTVERPLE. | Apud Ioannem Withagium | fub infigni Falconis. | M.D.LXII. | CVM PRIVILEGIO. |

In-8°, 80 folios signés [A], A ij, A iij, A iiij, [A v], [A vj], [A vij], [A vij], [A viij], B, B ij, B iij, B iiij, [B v], [B vj], [B vij], [B viij], C,..., D,..., E,..., F,..., G,..., H,..., I,..., K,...; le verso du titre et du dernier feuillet blanc.

Les f° A iiij r°-[K vij] r° sont chiffrés 4 à 79; les f° 23, 69 et 71 sont chiffrés par erreur 21, 71 et 69.

En marge du f° [D vj] v°, le mot Regula, qui ne figure pas dans l'édition de 4562.

Sont imprimés en caractères italiques, la dédicace et les vers du titre, et ceux de Didacus Pyrrhus (f° [K viij] r°).

En tête du recto du dernier feuillet un bandeau, et au bas un fleuron et l'adresse :

ANTVERPIAE | Imprimebat .E. Dieft, 1562. |

Les notes marginales, les figures, les lettres ornées, sauf deux, les vers de Cor Grapheus et de Didacus Pyrrhus, la dédicace, le texte de Gemma Frisius, sont ceux de l'édition d'Anvers, 1552; on les trouve aux mêmes feuillets. L'extrait du privilège n'est pas reproduit.

Le seul exemplaire connu de cette édition est conservé à :

Augsbourg: Bibl. ville, Math. 999.

Nº 78. - 1562. - Leipzig. - J. Rhamba.

ARITHME- | Ticae practicae | methodys facilis, per | Gemman frisivm || Medicum ac Mathematicum. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Leipzig, 1558 (cf. suprà, n° 68) et l'adresse :

M.D.LXII.

Cette édition ne diffère, que par la date et l'adresse du titre, de l'édition de Leipzig, 1558; signatures, figures, lettres ornées, notes marginales, vers et texte, tout est identique, et se trouve aux mêmes feuillets; le format, le nombre de feuillets, les caractères d'imprimerie sont aussi identiques; la note margininale du f° D₂ r°, de l'édition de Leipzig, 1558 (Reductio minutiar u in minimos numeros), n'est pas reproduite ici.

Deux exemplaires de cette édition nous sont connus :

IÉNA: Bibl. univ.;

Lund: Bibl. univ., Math. Arith.

Nº 79. - 1565. - Paris. - G. Cavellat.

ARITHMETI- || CAE PRACTICAE METHODYS || facilis, per Gemmam Frifium, medicum ac ma- || thematicum, iam recèns ab ipfo authore emen- || data, & multis in locis infigniter aucta. ||

HVC ACCESSERVNT IACOBI || Peletarii Cenomani annotationes: Eiuf dem item de || Fractionibus Aftronomicis compendium: Et de co- || gnofcendis per memoriam Calendis, Idib. Nonis, Fe- || ftis mobilibus & loco Solis & Lunæ in zodiaco. ||

Quibus demum ab codem Peletario additæ funt Radicis || vtriufque demonstrationes. ||

En dessous, même marque typographique qu'au titre de l'édition de Paris, 1561 (cf. suprà, n° 75), et l'adresse :

PARISIIS, | Apud Gulielmum Cauellat in pingui gallina, || ex aduerfo collegij Cameracenfis. || 1563. ||

Cette édition ne diffère, que par la date du titre, de l'édition de Paris, 1561; format, composition, nombre de feuillets, signatures et chiffres, texte, figures, lettres ornées, bandeaux, tout est identique, voire mème se trouve aux mèmes feuillets.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Berlin: Bibl. roy., Ob. 1919. 8;

Bruxelles: Bibl. roy.; Louvain: Bibl. univ.;

New York: Bibl. univ. (Columbia); — Bibl. George Arthur Plimpton;

Paris: Bibl. nat. V. 19163;

PAU: Bibl. mun.;

Tournai : Bibl. ville, 538 (Quelques notes manuscrites au

commencement du volume). VIENNE: Hofbibl., 72. L. 79.

Nº 80. — 1563. — Wittemberg. — Héritiers de Georges Rhau.

ARITHME- || TICE PRACTICE ME- || THODVS FACILIS, PER | Gemman Frifium Medicum ac || Mathematicum. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Wittemberg, 4561 (cf. suprà, n° 76), et l'adresse :

WITEBERGÆ | ANNO M.D.LXIII. ||

In-8°, 88 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B, B₂, B₃, B₄, B₅, $[B_6]$, $[B_7]$, $[B_8]$, C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, H₂, H₃, $[H_4]$, H₅, $[H_6]$, $[H_7]$, $[H_8]$, I, I₂, I₃, I₄, I₅, $[I]_6$, $[I_7]$, $[I_8]$. K, ..., L, ...; le verso du dernier feuillet blanc.

Vignettes aux f° A₃ r° et [L₈] r°.

Cette édition a même espèce de caractères et mêmes notes marginales que l'édition de Wittemberg, 1561; d'autre part, les figures et les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit) sont identiques, et se trouvent, ainsi que les lettres ornées, qui sont en partie différentes, aux mêmes feuillets.

Au fo [L8] ro, l'adresse :

WITEBERG.E | EX OFFICINA H.FREDVN | GEORGII RHAVV.
M.D.LXIII. ||

Des exemplaires de cette édition sont conservés à :

Berlin: Bibl. roy. Oc. 1541. 8;

Breslau: Bibl. roy. et univ.;

Fribourg-en-Brisgau : Bibl. univ.;

Leiden: Bibl. univ., 2005. H. 21;

Londres: Roy. Astron. Soc.; Munich: Bibl. roy. et gouv.;

New York: Bibl. George Arthur Plimpton.

Nº 81. - 1564. - Cologne. - M. Cholinus.

ARITHME- TICAE PRACTICAE ME- | thodus facilis, per Gemmam Frifium, | medicum ac mathematicù, iam recens, | ab ipfo authore emendata. & multis in | locis infigniter aucta.

HVC ACCESSERVNT IACOBI PELETA- rii Cenomani annotationes: Eiufdem item de Fractio- nibus Aftronomicis compendium: Et de cognofcendis per memoriam Calendis, Idib. Nonis, Festis mobilibus, & loco Solis & Lunæ in Zodiaco.

En dessous, marque typographique de Materne Cholinus (1). et l'adresse :

COLONIAE | Apud Maternum Cholinum. | M.D.LXIIII. |

⁽⁴⁾ Cf. P. Heitz et O. Zaretzky, Die Kölner Büchermarken. Strasburg, 1898, no 178.

In-8°, 112 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B, ..., C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ..., M, ..., N, ..., O, ...; les f°s $[O_7|v^\circ$ et $[O_8|$ blanc.

Les f^{os} A_2 - $[O_7]$ r^o sont paginés 3-221; les pages 51 et 191 sont cotées 61 et 19t.

Chiffres marginaux.

Sont imprimés : a) en caractères italiques, les vers placés au verso du titre et au f° $[O_{\tau}]$ r°, et la dédicace de Gemma Frisius; — b) en caractères grecs, les vers sur la géométrie d'Euclide.

Figures aux f^{os} $[F_s]$ r^o et v^o , $[G_6]$ v^o , O_2 r^o , et lettres ornées au recto des f^{os} A_2 , A_3 , A_4 , $[C_6]$. M et O, et au verso des f^{os} D_4 , L_2 et O.

Au verso du titre, vers de STIGELIVS et d'ALBERTVS.

Fos A2 ro-A2 vo: Avis au lecteur de J. Peletier.

 F^{os} A_3 $r^o\text{-}A_3$ v^o : Dédicace de Gemma Frisius à Guillaume Rhetius.

Fos A, ro-[O6] vo: Texte de Gemma Frisius, divisé en quatre parties et terminé par un long appendice : 1^{re} partie (f° A4 r°-C₅ v°), De speciebus Arithmetices; — 2º partie (f° | C₆ | r°-D₄ r°), DE FRACTIONIBVS SI- | ue Minutijs; - 3º partie (for D, vo-H, vo), DE REGVLIS VYLGARIBVS; — 4° partie (f° | H₆| r°-1₅ r°), DE PROPOR-TIONE; - Appendice: A) Texte de Gemma Frisius: a) DE FRACTIOnibus Aftronomicis, fiue de mi- | nutijs Phyficis | (for I5 ro- $[K_{s}|v^{o}];$ — b) incundae aliquot quaestiunculae $\|(f^{os}|K_{s}|v^{o}-L_{s}|r^{o});$ — B) Texte de J. Peletier: a) ANNOTA- TIONES IN ARITH- meticam. (for L₂ vor L₃ vor); — b) DE FRACTIONIBVS ASTRO- NOMICIS COMPENDIVM. Ac || primò de earum víu, ferie, || ac denominatione || (M r°-N₃ v°); — c) de cognoscendis per memoriam Calendis, Idibus, Nonis, h Aureo numero, festis mobilibus, & loco Solis & Lunæ | in Zodiaco, $| (f^{\circ} N_1 - [N_s] v^{\circ}); - d \rangle$ Avis au lecteur de J. Péletier (fo () ro), suivi de : RADICIS QUADRATAE et RADICIS CUBICAE DEMON-STRATIO (fos O vo- Oa vo).

 F° $[O_7]$ r° : Vers grees sur la géométrie d'Euclide, et vers latins de Ph. Melanchthon et de J. Heller.

Cette édition est faite d'après celle de Paris, 1563 (cf. suprà, n° 79), à laquelle rien n'a été ajouté.

Il existe des exemplaires de cette édition à :

DARMSTADT: Bibl. grand'ducale;

ERLANGEN: Bibl. univ.;

Fribourg-en-Brisgau : Bibl. univ.; Louvain : Bibl. univ., Sc. 482;

Munich: Bibl. univ.;

Rome: Bibl. nat. Victor Emmanuel;

Zurich: Bibl. ville;

UEBERLINGEN (Gr. D. de Bade) : Léopold-Sophien Bibl.

Nº 82. — 1565. — Leipzig. — J. Rhamba.

ARITHME- | TICAE PRACTICAE | METHODYS FACILIS, | PER GEMMAN FRISIVM || Medicum ac Mathematicum. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Leipzig, 1562 (cf. suprà, n° 78), et l'adresse :

LIPSI.E | Iohannes Rhamba excudebat | M.D.LXV. |

In-8°, 88 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , [A6], [A7], [A8], B, B2, B3, B4, B5, [B6], [B7], [B8], C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ...; le dernier feuillet blanc.

Lettres ornées aux f° A_2 r°, A_3 v°, A_5 v°, $[A_6]$ v°, B_2 v°, $[B_7]$ r°, $[D_8]$ v°, H_4 v°, I_5 v°, K_4 r°; sauf trois, ces lettres diffèrent de de celles de l'édition de Leipzig, 4562.

Cette édition a mêmes figures, mêmes notes marginales, même espèce de caractères d'imprimerie, mêmes vers, dédicace et texte que l'édition de Leipzig, 4562; texte, vers, notes et figures occupent les mêmes feuillets; toutefois la note marginale du f° C₃ r° de l'édition de 4562 « Examen divifionis » n'est pas ici reproduite.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Berlin: Bibl. roy. O. 2309. 8; Breslau: Bibl. roy. et univ.;

Liège: Bibl. univ. e. X. 27. 122';

Upsala: Bibl. univ.

Nº 83. - 1566. - Wittemberg. - J. Schwertel.

ARITHME- TICE PRACTICE METHODYS FA- || CILIS || PER || GEMMAN FRISIVM ME- || DICVM AC MATHEMA- || TICVM. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Wittemberg, 4563 (cf. suprà, n° 80), et l'adresse :

WITEBERGÆ M.D.LXVI.

In-8°, 88 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B, B₂, B₃, B₄, B₅, $[B_6]$, $[B_7]$, $[B_8]$, C, ..., D, ..., E, ..., F, F₂, F₃, F₄, F₅, $[F_6]$, $[F_7]$, $[F_8]$, G, G₂, G₃, G₄, G₅, $[G_6]$, $[G_7]$, $[G_8]$, H, ..., I, ..., K, ..., L, ...

Fleurons aux $f^{\circ s} \Lambda_3 r^{\circ}$ et $[L_s] r^{\circ}$.

Cette édition a même espèce de caractères d'imprimerie et mêmes notes marginales que l'édition de Wittemberg, 1563; d'autre part les figures et les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit) sont identiques, et se trouvent, ainsi que les lettres ornées, qui se valent presque, aux mêmes feuillets; au f° I r°, la note marginale Aliud est répétée deux fois.

Au fo [L8] ro, l'adresse:

WITEBERG.E EX OFFICINA TOHAN- MS SCHWERTELIL M.D.LXVI.

Un exemplaire de cette édition est conservé à :

DUBLIN: Trinity College. EE. 1. 37;

Nº 84. — 1567. — WITTEMBERG. — J. Schwertel.

ARITHME- || TICÆ PRACTICÆ || METHODVS FA- || CILIS, || PER || GEMMAN FRISIVM ME- || DICVM AC MATHEMA- || TICVM. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Wittemberg, 1566 (cf. suprà, n° 83), et l'adresse :

WITEBERGÆ M.D.LXVII.

Ce travail est une reproduction textuelle de l'édition de Wittemberg, 4566; la date du titre seule a été modifiée.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Breslau: Bibl. roy. et univ., Math. II. Oct. 91;

HALLE-A-S. : Bibl. univ. ;

Zurich: Bibl. der Naturf. Ges.

Nº 85. — 1567. — Venise. — J. Bariletto.

ARITMETICA || PRATTICA FACILISSIMA, || COMPOSTA DA GEMMA FRISIO MEDICO, || ET MATEMATICO; || Con l'aggiunta dell' Abbreuiamento de i Rotti Aftronomici di || GIACOMO PELLETARIO; & del conofcere à mente le Calende, || gl' Idi, le None, le Fefte Mobili, il luoco del Sole, & della Luna nel || Zodiaco; & la dimoftratione della Radice Cubica: lequali tutte || cofe dal latino, ha in questa lingua ridotte ORATIO Tosca || Nella (1) della famiglia di Maestro Luca Fiorentino; & halle de- || dicate ||

ALLO ILLVSTRE SIGNORE, IL SIGNOR \parallel ETTORE PODOCATARO. \parallel

En dessous, marque typographique sur bois, représentant une femme debout, se mirant dans une glace tenue de la main

⁽⁴⁾ Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum. Fasc. Toulgoet-Tremsinsky (1897), col. 477-479.

droite (cette marque est reproduite au verso du dernier feuillet), et l'adresse :

IN VENETIA, Appretto Giouanni Bariletto | M.L.XVII. |

In-4°, 54 folios signés [† 1], † 2, [† 3], [† 4], A, A_2 , [A_3], [A_4], B, ..., C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ..., M, M_2 , M_3 , [M_4], [M_5], [M_6]; le verso du titre blanc.

Les folios, signés A r°- $[M_5]$ r°, sont chiffrés 1 à 51 (lisez 49); — les f° 24, 31, 44, 45, 46, 49, sont chiffrés par erreur 42, 30, 45, 39, 41 et 51.

Caractères italiques, sauf pour la dédicace de Toscanella et la table.

Lettres ornées aux $f^{\circ \circ} \dotplus 2 r^{\circ}$. $[\dotplus 3] v^{\circ}$, $A r^{\circ}$, $C_2 v^{\circ}$, $D r^{\circ}$, $H v^{\circ}$, $M_3 r^{\circ}$; — même vignette aux $f^{\circ \circ} [\dotplus 3] v^{\circ}$ et $[\dotplus 4] v^{\circ}$; — bandeau au $f^{\circ} [\dotplus 3] v^{\circ}$; figures aux $f^{\circ \circ} [F_3] v^{\circ}$, $G_2 v^{\circ}$, $M_3 v^{\circ}$.

 F^{os} † $2 r^o$ -[† 3] r^o : Dédicace de ORATIO TOSCANELLA « allo illustre \parallel et magnanimo \parallel signore, \parallel il signor ettore \parallel podocataro \parallel ».

 F^{os} [\dagger 3] v^o -[\dagger 4] v^o : tavola delle cose \parallel piv importanti, che in questo \parallel libro si contengono. \parallel

Fos A ro-[M_5] vo: Texte de Gemma Frisius, divisé en quatre parties, et terminé par un long appendice: 1^{re} partie (fos A ro- C_2 vo), delle specie dell' aritmetica; — 2^e partie (fos C_2 vo-D vo), de i rotti, overo de i minycciamenti; — 3^e partie (fos D_2 ro-H vo), delle regole volgari; — 4^e partie (fos H vo-I ro), della proportione; — Appendice: A) Texte de Gemma Frisius: a) aggivnta de i rotti Aftronomici; ouero de i Minucciamenti Fifici (fos I ro- K_2 ro); — b) alcyni piacevoli quesiti (fos K_2 ro- K_2 vo); — b) Texte de Peletier: a) Abbreviamento de i rotti Aftronomici; & prima dell' ufo loro, dell' ordine, & della denominatione (fos K_3 ro- $[L_4]$ ro); — b) Del conoscere à mente le Calende, gl' Idi, le None, l'Aureo numero, le Feste mobili; & il luoco del Sole, & della Luna nel Zodiaco (fos $[L_4]$ ro- M_2 vo); — c) della dimostratione della radice quadrata (fos M_3 ro- $[M_5]$ vo).

F° [M₆] r°: le REGISTRO et l'adresse:

IN VENETIA, | Appresso Giouanni Bariletto, | M.DLXVII. |

Cette édition est faite d'après l'édition de Paris, 1563 (cf. suprà, n° 79); elle ne reproduit ni les pièces de vers, ni les deux avis au lecteur et les notes, correspondant aux chiffres marginaux de J. Peletier, ni la dédicace de Gemma Frisius.

Des exemplaires de cette édition se trouvent à :

Berlin: Bibl. roy. Ob. 4925. 8 (4); Londres: Brit. Museum, 8535, df. 20;

NEW YORK: Bibl. George Arthur Plimpton;

Paris : Musée pédagogique;

Poulkova: Observ. central Nicolas; RAUDNITZ: Bibl. Prince de Lobkovitz; VIENNE: Bibl. Prince de Liechtenstein;

VENISE: Bibl. Saint-Marc.

Nº 86. — 1568. — Leipzig. — J. Rhamba.

ARITHME- | TICAE PRACTICAE | METHODYS FACILIS, | PER | GEMMAN FRISIVM | Medicum ac Mathematicum. |

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Leipzig, 4565 (cf. suprà, n° 82), et l'adresse :

LIPSLE | Iohannes Rhamba excudebat | M.D.LXVIII. ||

Le format, le nombre de folios, les caractères d'imprimerie, les notes marginales, les signatures, les figures, les lettres ornées, les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace et texte), sont ceux de l'édition de Leipzig, 1565; au surplus ces éléments, les figures et les lettres ornées se trouvent aux mèmes feuillets.

La gravure du titre est reproduite dans : A. Witting et M. Gebhardt, Beispiele zur Geschichte der Mathematik. 1913.

Il existe des exemplaires de cette édition à :

Breslau: Bibl. roy. et univ.;

COPENHAGUE: Bibl. roy. (avec reliure de 1568, portant les initiales W. M.; elle rappelle la reliure n° 777, signalée par James Weale, dans: Bookbindings... in ... South Kensigton Museum. London, 1898).

Nº 87. — 1569. — Paris. — Jérôme De Marneffe et G. Cavellat.

ARITHMETIC.E PRACTICAE METHODVS | facilis, per Gemmam Frifium, medicum ac | mathematicum, iam recèns ab ipfo autho- | re emendata, & multis in locis | infigniter aucta. |

HVC ACCESSERVNT IACOBI PELETA- rij Cœnomani annotationes: Eiufde item de Fractionibus | Aftronomicis compendium: Et de cognofcendis || per memoria Calendis, Idib. Nonis, Feftis | mobilibus, & loco Solis & Lunæ | in Zodiaco. ||

Onibus dennum al codem Peletario additas funt Badicis |

Quibus demum ab codem Peletario addita funt Radicis | vtriufque demonftrationes.

En dessous, marque typographique de Jérôme De Marneffe (1), et l'adresse :

PARISHS, | Apud Hieronymum de Marnef, & Gulielmum || Cauellat, fub Pelicano monte D. Hilarij. || 1569. ||

In-8°, 96 folios signés [A], A ij, A iij, A iiij, [A v], [A vj], [A vij], [A viij], [A viij], B, B ij, B iij, B iiij, [B v], [B vj], [B vij], [B viij], C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ..., M, ...; le dernier feuillet blanc.

Les folios signés A ij r° à [M vij] r° sont chiffrés 2 à 95; le f° [M vj] r° n'est pas chiffré; le f° 32 est chiffré 52 par erreur. Caractères italiques à l'exception de la dédicace de Gemma

⁽⁴⁾ Variété de la marque 332, donnée par L.-C. Silvestre, Loc. cit.

Frisius et de l'avis au lecteur de J. Peletier qui se trouve au fo M ro; caractères grecs pour les vers sur la géométrie d'Euclide.

Lettres ornées aux $f^{\circ s}$ A ij r° , A iij r° , [A v] r° , [A vj] v° , [A vij] v° , B ij v° , [B vij] r° , [B viij] v° , C ij r° , [C vij] v° , [C viij] r° , et v° , [C viij] v° , [D vij] r° , E iiij v° , [F v] r° , [F vij] v° , [F viij] r° , G ij r° , G iij r° , G iiij v° , [G vij] r° et v° . [G vij] r° , [G viij] v° , H ij v° , H iiij r° , H iiij r° , [H v] r° , [H viiij] r° , I iiij r° , I iiij r° et v° , [I v] r° , K iij r° , [L v] r° , M r° et v° , M iij r° .

Cul-de-lampe identique aux fos A ij vo et [M v] vo.

Bandeaux aux f^{os} A iij r^{o} et M r^{o} .

Figures aux f° Fr°, [Fvj] v° et Mij r°.

Au verso du titre : Avis au lecteur de J. Peletier, daté de « Lutetiæ, 4. Non. Sept. anno Chrifti, 1558 ».

 $F^{\circ\circ}$ A ij $r^{\circ}\text{-}A$ ij v° : Dédicace de Gemma Frisius à Guillaume Rhetius.

F° A iii r°-[M v] v°: Texte de Gemma Frisius, divisé en quatre parties, et terminé par un long appendice : 1re partie (fos A iij ro-C ij ro), De speciebus Arithmetices; — 2e partie (for C ij ro-[C vij] vo), de Fractionibus fiue Minutiis; — 3º partie (for [Cvij] vo-Giiij vo), DE Regulis vulgaribus; — 4e partie (for Giiij vo-H ij vo), de proportione; - Appendice : A) Texte de Gemma Frisius : a) DE FRACTIONIBUS Astronomicis, siue de minutijs Phyficis (fos Hij vo-Iiiij ro); — b) Iucundæ aliquot quæftiunculæ (f° Iiiij r°-[I v] v°); — B) Texte de Jacques Peletier: a) ANNOTATIONES IN Arithmeticam (for [I vi] ro-K iij ro); — b) de fractionibys Aftronomicis Compendium. Ac primò de earum vsu, ferie, ac denominatione (f° Kiij r°-Liiij v°); c) de cognoscendis per memoriam Calendis, Idibus, Nonis, ... (fos [L v] ro-[L viij] vo); — d) Avis au lecteur de J. Peletier (fo M po), suivi de radicis quadrate et radicis cubice demonstratio (for M vo-[M v] vo).

F° [M vj] r°-[M vij] r°: Vers grecs sur la géométrie d'Euclide, strophe, non signée, de Ph. Melanchton, pièces de vers de Joachim Heller, de Strigelius et d'Albertus.

F° [M vij] v°, marque typographique de J. De Marneffe, diffé-

rente de la marque du titre, et de la marque 332, donnée par L.-C. Silvestre, Loc. cit.

Les éléments de cette édition, qu'il s'agisse des pièces de vers, des avis au lecteur, de la dédicace de Gemma Frisius, du texte de ce dernier et de Jacques Peletier, sont ceux de l'édition de Paris, 1563 (cf. suprà, n° 79). Quelques opérations de calcul ont été remaniées aux f° [B v] v°, C r° et v°, [C viij] v°, [E vj] v°, [E vij] r° et v°, [E viij] r°.

Les 29 chiffres renvoyant aux annotations de J. Peletier ne figurent pas en marge.

Des exemplaires de cette édition se rencontrent à :

Doual: Bibl. mun. Math. 189 (Incomplet du dernier feuillet). New York: Publ. Library.

Nº 88. — 1570. — Wittemberg. — J. Schwertel.

ARITHME- | TICE PRACTICE METHODYS FACILIS. | Per Gemman Frifium Medicum || ac Mathematicum. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Wittemberg, 1567 (cf. suprà, n° 83), et l'adresse :

$WITEBERGÆ \parallel ANNO M.D.LXX. \parallel$

Cette édition a même format, même nombre de feuillets, même espèce de caractères d'imprimerie, mêmes signatures que l'édition de Wittemberg, 1567; d'autre part, les figures et les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit) sont ceux de cette édition, et se trouvent, ainsi que les lettres ornées, qui sont presque toutes identiques, mais sont augmentées d'une unité (f° $[K_6]$ v°), aux mêmes feuillets.

Remarquons au surplus : 1) Qu'à la fin de la dédicace de Gemma Frisius a été ajoutée cette date absolument fantaisiste « Anno~1536 » ; — 2) Qu'au bas des feuillets A_3 r° et $[L_8]$ r° se trouvent une vignette et un trait de plume différents des

ornements des mêmes folios dans l'édition de Wittemberg, 1567; — 3) Que des modifications légères ont été introduites dans quelques entêtes de chapitres (f° K r° par exemple, « De Medio proportionali » est devenu « De Medio proportionali Geometrico »), et dans les notes marginales; des notes ou des chiffres ont été ajoutés (f'os Ba vo, Ba ro, Da vo, [G] vo, Ha ro, Ha ro, La vo, $\mathbf{I}_{s} \mathbf{r}^{\circ}$, $[\mathbf{I}_{s}] \mathbf{v}^{\circ}$, $[\mathbf{I}_{s}] \mathbf{r}^{\circ}$ et \mathbf{v}° , $[\mathbf{I}_{s}] \mathbf{r}^{\circ}$, $[\mathbf{K}_{s}] \mathbf{r}^{\circ}$ et $[\mathbf{v}^{\circ}]$; quelques-uns ont disparu (fos D2 vo, D5 ro et G4 ro); des notes enfin ont été modifiées $|f^{\circ} C_1| r^{\circ}$ et v° , $|C_s| r^{\circ}$, $|D_s| r^{\circ}$, $|D_s| r^{\circ}$, $|D_s| r^{\circ}$. [G.] r' et v', L. r', K, r'): - 4) Que la rubrique REGVLA FALSI vnius positionis, qui se trouvait dans l'édition de Wittemberg, 1567 (fo [K,] vo), en tête du chapitre commencant par les mots « H.EC exempla & plura alia commodius facilius que fient per unam pofitionem », est maintenant placée au f° [H₂] v°, devant les mots « AT quoniam harum quæftionum Geometricarum enodatiões ... ».

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

CARLSRUHE: Hof- und Landesbibl. Math. III, 7, 37;

Fribourg-en-Brisgau: Bibl. univ., 54590a;

NEW YORK: Publ. Library;

Rostock-i-M. : Bibl. univ. grand'ducale.

89. -- 1571. - Cologne. - M. Cholinus.

ARITHME- Ticae practicae methodys facilis, per gemmam | Frifium, Medicum ac Mathematicum, iam re- cèns ab ipfo authore emendata, & multis || in locis infigniter aucta. ||

HVC ACCESSERVNT IACOBI PE- | Ietarij Cenomani annotationes : Eiufdem item de | Fractionibus Aftronomicis compendium : Et | de cognofcendis per memoriam Calendis, Idibus, Nonis, Feftis mobilibus, | & Ioco Solis & Lunæ m Zodiaco. ||

Nunc verò à Ioanne Stein recognita, & no-] uis aucta additionibus. || En dessous, marque typographique nº 179 de Materne Cholinus (¹), et l'adresse :

COLONIE, § Apud Maternum Cholinum. M.D.LXXI. §
Cum gratia & privilegio Caef. Maieft. §

Les f^{**} A_2 - $[M_1]$ r^{**} sont paginés 3 à 283 [183]; les pages 154, 156, 157, 164, 167, 169, 173, 174, 183, sont cotées par erreur 254, 256, 257, 294, 267, 269, 113, 274, 283.

Lettres ornées au recto des f^{\infty} Λ_2 , A_3 , A_4 , C_4 , D_5 , K_3 , $|\mathbf{L}_8|$. Figures dans le texte aux f^{\infty} $|\mathbf{F}_6|$ r^{\infty}, $|G_3|$ v^{\infty}, $|G_4|$ r^{\infty}, $|\mathbf{L}_8|$ v^{\infty}. Une vignette au f^{\infty} $|M_4|$ r^{\infty}.

En marge le nom de J. Peletier et de J. Stein à côté de leurs annotationes, et quelques notes aux $\mathbf{f}^{\bullet s}$ C_5 \mathbf{v}° , $[\mathbf{C}_6]$ \mathbf{r}° , D_3 \mathbf{r}^{\bullet} , $[\mathbf{D}_6]$ \mathbf{v}° , et $[\mathbf{L}_8]$ \mathbf{v}° .

Caractères italiques, à l'exception de deux avis au lecteur de J. Peletier, des annotationes et de quelques lignes de texte $[f^{os} [L_s] v^o]$ et $M_2 v^o$) de ce dernier, et des notes de Stein, qui sont en caractères romains.

Au verso du titre les vers de Stigelius et d'Albertus.

 F^{os} A_2 r^o - A_2 v^o , avis au lecteur de J. Peletier, daté de « Lutetiæ, 4. Non. Sept. Anno Chrifti, 1558 ».

 \mathbf{F}^{os} \mathbf{A}_3 \mathbf{r}^{o} - \mathbf{A}_3 \mathbf{v}^{o} , dédicace de Gemma Frisius à Guillaume Rhetius.

For A_1 ro- $|M_1|$ ro: Texte de Gemma Frisius, divisé en quatre parties, et terminé par un long appendice : $1^{\rm re}$ partie (for A_1 ro- C_2 vo), De fpeciebus Arithmetices; — $2^{\rm e}$ partie (for D_3 ro- D_2 vo), de fractionists fine Minutijs; — $3^{\rm e}$ partie (for D_3 ro- H_2 ro), de $\|$ regylis vylga- $\|$ ribus. $\|$; — $4^{\rm e}$ partie (for H_2 ro- $[H_8]$ ro), de proportione; — Les notes de J. Stein sont réparties dans les

⁽¹⁾ P. Heitz et O. Zaretzky, $\mathit{Op.\ cit.}$

3° et 4° parties du texte de Gemma Frisius, aux f° F₁ v°, [F₇] r°- [F₇] v°, G_3 r° et v°, $[H_6| r^\circ \cdot | H_6]$ v°; — les annotationes de J. Peletier sont disséminées dans les quatre parties de ce même texte aux f° A_1 v°, A_1 v°- A_2 r°, $[A_6]$ r°- $[A_6]$ v°, $[A_8]$ r°, $[A_8]$ r°, $[A_2]$ r°, $[A_2]$ r°, $[A_2]$ r°, $[A_3]$ r°, $[A_4]$ r°, $[A_5]$ r°).

 $F^{\circ}[M_4|v^{\circ}, \text{ vers latins de Philippe Melanchthon et de Joachimus Heller.}]$

Cette édition ne diffère de celle de Cologne, 1564 (cf. suprà, n° 81), que par quelques figures, quelques lettres ornées, la vignette, les caractères d'imprimerie, par la répartition des annotationes de J. Peletier dans le texte, par la suppression des vers grees sur la géométrie d'Euclide, et surtout par des notes de Jean Stein, qui figurent pour la première fois dans une édition de l'Arithmétique de Gemma Frisius.

Il existe des exemplaires de cette édition à :

Genève: Bibl. publ. Ka. 70;

Louven: Bibl. Collège des Jésuites (Incomplet des fos Ket K2);

Munich: Bibl. roy. et gouv.;

New York: Bibl. George Arthur Plimpton;

Rome: Bibl. nat. Victor Emmanuel;

WOLFENBÜTTEL: Bibl. ducale;

Aux Bibl. univ. de: Groningue; — Königsberg; — Louvain, Sc, 601: — Paris; — Prague, 2 exempl. 14. H. 76 et 14. K. 8 — Strasbourg.

Nº 90. — 1572. — Paris. — J. de Marneffe et G. Cavellat.

ARITHMETICÆ | PRACTICAE METHODYS || facilis, per Gemmam Frifium, medicum ac || mathematicum, iam recèns ab ipfo autho- || re emendata, & multis in locis || infigniter aucta. ||

HVC ACCESSERVNT IACOBI PELETA- | rij Cœnomani annotationes : Eiufde item de Fractionibus | Aftronomicis compendium : Et de cognofcendis | per memoriā Calendis, Idib. Nonis, Feftis | mobilibus, & loco Solis & Lunæ | in zodiaco. |

Quibus demum ab codem Peletario additæ funt Radicis || vtriufque demonftrationes. ||

En dessous, même figure sur bois qu'au titre de l'édition de Paris, 4569 (cf. suprà, n° 87), et l'adresse :

PARISHS, | Apud Hieronymum de Marnef, & Gulielmum | Cauellat, fub Pelicano monte D. Hilarij. || 1572. ||

Cette édition est absolument identique à celle de Paris, 1569, comme composition, comme justification, comme texte, comme accessoires; ici aussi les vers de Melanchton n'ont pas de signature. Toutefois les fos A ij ro-[M vij] ro sont seuls chiffrés 2 à 93, et deux petites rectifications ont été faites; le fo [D viij] ro est chiffré 32 et non 52, et à la lettre ornée G du fo C ij ro, on a substitué la lettre F.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Amsterdam: Bibl. univ., 317. F. 36;

Auxerre: Bibl. mun.;

Louvain: Bibl. univ., Sc. 440;

Lyon: Bibl. ville, 342423; MILAN: Bibl. Ambrosienne; NANTES: Bibl. publ., 48690;

TULLE: Bibl. mun.

Nº 91. — 1572. — Leipzig. — J. Rhamba.

ARITHME- ; TICAE PRACTICAE | METHODAS FACILIS. | PER GEMMAN FRISIVII | Medicum ac Mathematicum.

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Leipzig, 4568 (cf. suprà, n° 86), et l'adresse :

LIPSIAE | Johannes Rhamba excudebat M.D.LXXII. |

Le format, le nombre de folios, les caractères d'imprimerie, les notes marginales, les signatures, les figures, les lettres ornées, les éléments constitutifs du travail (vers. dédicace, texte), sont ceux de l'édition de Leipzig, 1568; au surplus ces éléments, les figures et les lettres ornées se trouvent aux mêmes feuillets.

Des exemplaires de cette édition sont conservés à :

Fribourg-en-Brisgau: Bibl. univ., 54588;

Halle-A-S.: Bibl. univ.;

Munich: Bibl. roy. et gouv; — Bibl. univ.; Nuremberg: Bibl. ville, Fen. V. 728. 4.8°;

Upsala: Bibl. univ.

Nº 92. — 1574. — Wittemberg. — Pierre Seitz.

ARITHME- | Ticae practicae | methodys facilis, | per gemmam frisiym || Medicum ac Mathematicum. ||

En dessous, gravure sur bois représentant trois personnages calculant autour d'une table (dans cette planche le graveur s'est inspiré de la gravure du titre de l'édition de Wittemberg, 1570; ef. suprà, n° 88), et l'adresse:

WITEBERGAE. | ANNO M.D.LXXIIII. ||

Cette édition a même format, même nombre de folios, mêmes signatures, mêmes notes marginales, même espèce de caractères d'imprimerie, que l'édition de Wittemberg, 4570; d'autre part,

les figures et les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace avec la date fantaisiste de 1536, texte proprement dit), sont identiques, et se trouvent, ainsi que les lettres ornées, dont quatre seulement (f° A_0 v°, C_1 r°, H_4 v°, K_4 r°) sont différentes, aux mêmes feuillets

Toutefois: 1) Aux signatures B_5 et G_4 sont substituées par erreur les signatures C_5 et G_5 : — 2) Les vignettes des f^{os} A_5 r° et $[L_8]$ r' sont différentes: — 3) La note marginale du f^o C r° a Notandum in divisione », n'est pas ici reproduite; aux f^{os} G_4 r° et $[C_8]$ r° nous avons les notes de l'édition de Wittemberg, 4567 (cf. suprà, n° 84), tandis que les f^{os} B_3 v°, B_4 r°, H_2 r°, sont vierges d'annotationes, comme dans cette dernière édition.

Un seul exemplaire connu:

LUND: Bibl. univ. Mathem. arithm.

Nº 93. - 1575. - Leipzig. - J. Rhamba.

ARITHME- , ticle practice a methodys facilis, a per a gennan frisium a Medicum ac Mathematicum.

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Leipzig, 4572 (cf. suprà, n° 91), et l'adresse :

LIPSIAE Tohannes Rhamba excudebat. , M.D.LXXV. ,

Cette édition a même format, même nombre de folios, mêmes signatures, mêmes notes marginales, même espèce de caractères d'imprimerie, que l'édition de Leipzig. 1572; d'autre part, les figures et les éléments constitutifs du travail (vers. dédicace, texte proprement dit), sont identiques, et se trouvent, ainsi que les lettres ornées, qui sont en nombre égal, mais dont trois seulement (f° A_3 v', H_4 v° et K_4 r°) sont identiques, aux mêmes feuillets.

Au f° K_{5} v° se trouve une vignette, et la note marginale « Praxis » a disparu du f° B r° .

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Breslau: Bibl. roy. et univ.;

New York: Bibl. George David Plimpton; Nuremberg: Bibl. ville, Math. 841. 1. 8°;

Upsala: Bibl. univ.

Nº 94. - 1576. - Cologne. - M. Cholinus.

ARITHME- | TICAE PRACTICAE | METHODYS FACILIS, PER GEMMAN | Frifium, Medicum ac Mathematicum, iam re- | cèns ab ipfo authore emendata, & multis | in locis infigniter aucta.

HVC ACCESSERVNT IACOBI PE- || letarij Cenomani annotationes : eiufdem item de || Fractionibus Aftronomicis compendium : Et || de cognofcendis per memoriam Calendis, || Idibus, Nonis, Feftis mobilibus. || & loco Solis & Lunæ in || Zodiaco. ||

Nunc verò à Ioanne Stein recognita, & no- | uis aucta additionibus. |

En dessous, marque typographique nº 178 de M. Cholinus (1), et l'adresse:

COLONIAE, || Apud Maternum Cholinum. || M.D.LXXVI. || Cum Gratia & Privilegio Cœf. Maieft. ||

In-8°, 92 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , [A₆], [A₇], [A₈], B, B_2 , B_3 , B_4 , B_5 , [B₆], [B₇], [B₈], C, ..., D, D_2 , D_3 , D_4 , D_5 , [D₆], [D₇], [D₈], E, ..., F, F_2 , F_3 , F_4 , F_5], F_6], F_7], F_8], G, ..., H, H_2 , H_3 , H_4 , F_5], F_6 , F_7 , F_8 ,

Les f° $A_2 \cdot [M_4]$, sauf le f° $[D_7]$ v° , sont paginés 3 à 283 [183]; les pages 66, 74, 78, 164, 167, 169 et 183 sont cotées par erreur 66f, 7t, 83, 264, 267, 269 et 283.

⁽⁴⁾ Cf. P. Heitz et O. Zaretzky, Op. cit.

Lettres ornées au recto des fos A_2 (identique à celle du fos A_2 de l'édition de Cologne, 1571), A_3 , A_4 , C_4 , D_3 , K_3 , $[L_8]$.

Les figures, les notes marginales, les caractères d'imprimerie, les parties constitutives du travail (vers, dédicace, avis au lecteur, texte proprement dit), sont les mêmes que dans l'édition de Cologne, 1571 (cf suprà, n° 89); sauf les caractères d'imprimerie, ces divers éléments se rencontrent au surplus aux mêmes feuillets.

Il existe des exemplaires de cette édition à :

Londres: Brit. Museum, 8503. b. 43;

A la Bibl. roy. de Bamberg, 2 exempl. Ma. 0.93 et Ma. 0.94;

— Berlin, Ob. 1922.8; — Bruxelles; — Dresde;

DARMSTADT: Bibl. grand'ducale;

Genève: Bibl. publ., Ka. 71;

A la Bibl. de la ville de Cologne, C. I. 28; — Danzig, VIII. Ao. 33; — Maestricht, 4802;

Poulkova: Observ. central Nicolas.

Aux Bibl. univ. de Erlangen; — Fribourg-en-Brisgau; — Munich; — Prague, 14. K. 83; — Strasbourg.

Nº 95. — 1576. — Wittemberg. — J. Schwertel.

ARITHME- || TIC.E PRACTI- || COE Methodus facilis, || PER || GEMMAM FRISIVM || Medicum ac Mathematicum. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Wittemberg, 1570 (cf. suprà, n° 88), et l'adresse :

WITEBERGAE | ANNO M.D.LXXVI. |

In-8°, 88 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B, B₂, B₃, B₄, B₅, $[B_6]$, $[B_7]$, $[B_8]$, C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, G_2 , G_3 , G_4 , G_5 , $[G_6]$, $[G_7]$, $[G_8]$, H, H₂, H₃, H₄, H₅, $[H_6]$, $[H_7]$, $[H_8]$, I, ..., K, ..., L, ...,; le verso du dernier feuillet blanc.

Au recto du dernier feuillet, une marque typographique

(Dieu le Père tenant dans les bras son Fils, et au-dessus d'eux le Saint-Esprit sous la forme d'une colombe). Au bas de la marque un monogramme (une croix accostée des lettres G et R), qui semble ètre celui de Jean Crato, et en dessous l'adresse :

WITEBERGAE \parallel Johan. Schwertel excudebat. \parallel ANNO M.D.LXXVI. \parallel

Cette édition a mêmes figures, mêmes lettres ornées, mêmes notes marginales, mêmes caractères d'imprimerie, mêmes éléments constitutifs du texte (vers, dédicace, texte proprement dit) que de l'édition de Wittemberg, 1570; sauf les caractères d'imprimerie, ces divers éléments se trouvent au surplus aux mêmes feuillets. Remarquons toutefois: 1) Que les lettres ornées des f° A₃ v°, A₅ v°, C₄ r° sont différentes; 2) Que la note marginale « Declaratio » ne figure plus au f° H₃ r°; 3) Que la vignette et le trait de plume des f° A₃ r° et [L₅] r° sont remplacés ici par un bandeau et une marque typographique; 4) Que la rubrique REGVLA FALSI VNIVS pofitionis a repris la place qu'elle avait dans l'édition de Wittemberg, 1567 (cf. supra, n° 84).

On connaît des exemplaires de cette édition à :

Bamberg: Bibl. rov. Astr. 8° 10;

CARLSRUHE: Hof- und Landesbibl., Math. III, 8°, 43;

COLOGNE: Bibl. Ville, G. B. VIII, 83°;

Fribourg-en-Brisgau: Bibl. univ.;

IENA: Bibl. univ.; INSPRUCK: Bibl. univ.; STOCKHOLM: Bibl. rov.

Nº 96. — 1578. — Paris. — J. De Marneffe et Veuve de G. Cavellat.

ARITHMETICAE PRACTICAE METHODAS facilis, per Gemmam Frifium Medicum ac Mathematicum, iam recèns ab ipfo authore emendata, & multis in locis | infigniter aucta.

HVC ACCESSERVNT IACOBI PELE- | tarij Comomani annotationes : Einfdem item de Fra || ctionibus Aftronomicis compendium : Et de co- | gnoscendis per memoriam Calendis, Idib. Nonis, Feftis mobilibus, & loco Solis || & Lunæ in Zodiaco. ||

Quibus demum ab codem Peletario additæ funt Radicis || vtriuf que demonstrationes. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Paris, 1572 (cf. *suprà*, n° 90) et l'adresse :

PARISHS, | Apud Hieronymum de Marnef, & viduam | Guliel. Cauellat, fub Pelicano monte D. Hilarij. | 1578. |

Le format, le nombre de folios, les caractères d'imprimerie, les signatures (le deuxième feuillet est signé A ij et non A ij), les chiffres, les figures, les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, avis au lecteur, texte proprement dit), sont ceux de l'édition de Paris, 1572; au surplus ces éléments (sauf les caractères d'imprimerie) et les lettres ornées, qui sont en partie différentes (21 sur 39), se trouvent aux mêmes feuillets.

Il convient toutefois de signaler : 1) Que les culs-de-lampe des for A ij vo et [M v] vo, et les bandeaux des for A ij vo et M vo, sont respectivement identiques, mais différent de ceux de l'édition de Paris, 4572; — 2) Que le verso du fo [M vij] est blanc, au lieu d'avoir une marque typographique; — 3) Que les fos 32 et 85 sont chiffrés par erreur 25 et 8.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Dublin: Trinity College, L. m. 39;

Heidelberg: Bibl. univ.; Le Havre: Bibl. publ.;

Londres: Brit. Museum, 531. d. 31;

Louvain: Bibl. univ., Sc. 483;

New York: Bibl. George David Plimpton;

Paris: Bibl. nat., v. 19174; — Bibl. univ.; — Musée

pédagogique;

Stockholm: Bibl. roy.

Nº 97. — 1579. — Wittemberg. — Héritiers de J. Crato.

ARITHME- TICAE PRACTI- C.E. METHODYS || FACILIS, | PER | GEMMAN FRISIVM || Medicum ac Mathematicum. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Wittemberg, 1576 (cf. suprà, n° 95), et l'adresse :

WITEBERGAE | Anno M.D.LXXIX.

Cette édition a même format, même nombre de feuillets, mêmes signatures, mêmes notes marginales, mêmes caractères d'imprimerie, mêmes figures, mêmes éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit), que l'édition de Wittemberg, 1576; ces éléments (sauf les caractères d'imprimerie) et les lettres ornées, qui sont presque toutes différentes, se trouvent aux mêmes feuillets.

Remarquons au surplus que la signature G_2 est en italique et que nous n'avons ici ni bandeau au f° A_3 r° , ni lettre ornée au f° K_6 r° , ni marque typographique au recto du dernier feuillet, où se lit uniquement cette adresse :

WITEBERGAE | Excudebant hære- | des Iohannis Cra- tonis | ANNO, | MDLXXIX. ||

Le verso du dernier feuillet est blanc.

Il existe des exemplaires de cette édition à :

BALE: Bibl. univ.;

Berlin: Bibl. roy. Ob. 4540. 8;

Dresde: Bibl. roy. Aesthet. 559b misc. 3;

Stuttgart: König. Landesbibl.;

Zurich: Bibl. cantonale.

Nº 98. — 1580. — Leipzig. — G. Defnerus.

ARITHME- | TICLE PRACTICLE | METHODYS FACILIS, | PER GEMMAN FRISIVM || Medicum ac Mathematicum. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Leipzig, 4575 (cf. *suprà*, n° 93), et l'adresse :

LIPSI.E, || Georgius Defnerus imprimebat. | M.D.LXXX.

Cette édition a même format, même nombre de feuillets, mêmes signatures, mêmes notes marginales, même espèce de caractères d'imprimerie, que l'édition de Leipzig, 1575; d'autre part, les figures et les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit) sont identiques, et se trouvent, ainsi que les lettres ornées, qui sont en nombre égal, mais dont deux (f^{os} A_5 v^o et $|A_6|$ v^o) sont différentes, aux mêmes feuillets.

La vignette du f° K_5 v° n'est pas la mème, et la note marginale du f° $[B_6]$ et une des notes du f° D_2 v° ont disparu.

Des exemplaires de cette édition se trouvent à :

Bamberg: Bibl. roy. Ma. 0. 121;

Halle-A-S.: Bibl. univ; Kænigsberg: Bibl. univ.;

Lund: Bibl. univ. Matem. Aritm.;

Munich: Bibl. univ.

Nº 99. — 1581. — Anvers. — J. Loeus ou van der Loo et P. van Tongeren.

ARITHMETIC.E PRACTICAE METHODYS FA- | CILIS, PER GEMMAN FRISIVM, MEDI- | cum, ac Mathematicum conferipta : iam recens ab Auctore || pluribus locis aucta & recognita. ||

In eandem IOANNIS STEINII & IACOBI || PELETARII Annotationes. ||

Eiusdem de Fractionibus Astronomicis Compendium, § & de cognoscendis per memoriā Kalendis, Idibus, No- § nis, Festis mobilibus, locóq; Solis & Lun; in zodiaco. §

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de l'Arithmétique de 1540 (cf. suprà, n° 48), et l'adresse :

ANTVERPLE. Ex officina Loëana, apud Petrum à Tongris. || Anno 1581. ||

In-S°, 90 folios signés [A], A₂, A₃, A₄, A₅, [A₆], [A₇], [A₈], B, B₂, B₃, B₄, [B₅], [B₆], [B₇], [B₈], C, ..., D, D₂, D₃, D₄, D₅, [D₆], [D₇], [D₈], E, E₂, E₃, E₄, E₅, [E₆], [E₇], [E₈], F, F₂, F₃, F₄, F₅, [F₆], [F₇], [F₈], G, ..., H, H₂, H₃, H₄, H₅, [H₆], [H₇], [H₈], I, ..., K, ..., L, L₂, L₃, L₄, L₅, [L₆], [L₇], [L₈], M, M₂, M₃, [M₄]; le verso du dernier feuillet blanc.

Les f° A_3 v°- $[M_4]$ r° sont paginés 6 à 183; les pages 54, 58, 59, 62, 63, 132, 136 sont cotées par erreur 45, 65, 57, 60, 61, 231 et 631.

Lettres ornées aux f° A_2 r°, A_2 v°, A_3 v°, C_2 v°, $[C_s]$ v°, G_5 r°, K_3 r°, $[L_7]$ v°.

Vignettes aux f° A₃ r° et [1,] v°.

Figures aux $f^{\circ s}$ F_{ϱ} r° , $[F_{\tau}]$ v° , K r° et $[L_{\varsigma}]$ r° .

En marge les noms de J. Peletier et de J. Stein à côté de leurs Annotationes, et quelques notes aux f° C_x v°, C_x r°, D_x v°, $[E_x]$ v°, $[I_x]$ r° et v°, $[L_x]$ r°.

Caractères italiques, sauf les deux avis au lecteur de J. Peletier, la dédicace de Gemma Frisius, les Annotationes de J. Peletier et de J. Stein, les notes marginales, et quelques lignes de texte aux $f^{os} I_4 v^o$, $[L_3 | r^o, M_2 r^o, qui sont en caractères romains.$

Au verso du titre : Les vers de STIGELIVS et d'ALBERTVS. F° A₂ r° : Avis au lecteur de J. Peletier, daté de « Lutetiæ 4. Non. Sept. Anno Chrifti 1558 ».

F° A2 v°-A3 r°: Dédicace de Gemma Frisius à G. Rhetius.

 F^{os} A_3 v^o - M_3 v^o : Texte de Gemma Frisius, divisé en quatre parties, et terminé par un long appendice : I^{re} partie (f^{os} A_3 v^o - C_2 r^o), De speciebus Arithmetices; — 2^c partie (f^{os} C_3 v^o - $[C_8]$ r^o), de fractionibus, siue Minutijs; — 3^c partie (f^{os} $[C_8]$ v^b - G_5 r^o), de regylis vylgaribys; — 4^e partie (f^{os} G_5 r^o - H_2 v^o), de propor-

TIONE. Les notes de J. Stein sont réparties, dans les 3e et 4º parties du texte de Gemma Frisius, aux fos [Es] ro-[Es] vo, F_3 r°- F_3 v°, $[F_5]$ r°, H r°; — les Annotationes de J. Peletier se rencontrent, dans les quatre parties du texte, aux for A, ro, $A_1 r^0 - A_4 v^0$, $A_5 v^0 - [A_6] v^0$, $[A_7] v^0$, $B r^0$, $C v^0$, $C_3 r^0$, $C_4 r^0$, $C_4 v^0$, $\begin{bmatrix} C_6 & r^{\circ}, & C_6 \end{bmatrix} r^{\circ} - \begin{bmatrix} C_6 & v^{\circ}, & C_7 & v^{\circ}, & D & r^{\circ}, & D_3 & v^{\circ}, & D_4 & r^{\circ} - D_4 & v^{\circ}, & D_6 & v^{\circ}, \end{bmatrix} v^{\circ},$ $[D_z | r^o, [D_s] v^o - E r^o, F r^o, F_+ r^o, [G_s] r^o$. — Appendice: A) Texte de Gemma Frisius : a) de fractionibus Astronomicis, fiue de minutijs Phyficis ($f^{os} H_g v^o - I_g r^o$); — b) ivcvnd.e aliquot quæftiunculæ, (fos I3 vo-I1 vo); -- B) Quelques « venuft3 ac lepidæ quæftiuncul \mathfrak{z} », (f° $I_{\mathfrak{z}}$ v°-Kv°). Ce sont : 1) les amæna exempla, qui ont paru, pour la première fois, précédés d'un avis au lecteur légèrement différent, dans l'édition de l'Arithmétique de Wittemberg, 1544; — 2) un problème consistant à deviner à quel doigt et à quelle phalange se trouve une bague, mise en circulation dans une réunion plus ou moins nombreuse. Ce problème rappelle celui ajouté par Forcadel à la traduction française de l'Arithmétique, publiée à Paris, chez G. Cavellat, en [1561]; — C) le PROBLEMA ARISTOTElis, ..., sans texte grec, qui a paru pour la première fois dans l'édition de l'Arithmétique, de Wittemberg, 1542 (cf. suprà, nº 49) (fº K vº- $K_0 \mathbf{v}^0$; — D) Texte de J. Peletier: a) de fractionibus Astronomicis Compendium, (f° K_3 r°- L_3 v°:; — b) DE COGNOSCENDIS PER memoriam Kalendis, Idibus, ... ($f^{os} L_3 v^{o} - [L_7] r^{o}$); — c) Avis au lecteur de J. Peletier (fo [L₂] vo), suivi de Radicis Quadrat. et radicis cybicae Demonstratio (for [L7] vo-M3 vo).

 F° [M₄] r° : Vers de Philippe Melanchton, dont le nom a fait place à cette rubrique : P. M. EX EVCLIDE, et strophe de J. Heller.

Cette édition est faite d'après l'édition de Cologne, 1571 (cf. suprà, n° 89), dont elle reproduit les vers, la dédicace, les avis au lecteur, les notes marginales, et le texte proprement dit; — elle est complétée par les rubriques visées aux littera B et C ci-dessus.

Il existe trois variantes de cette édition (cf. *infrà*, n° 100, 101 et 102).

Nous connaissons des exemplaires de l'édition de van Tongeren à :

Amsterdam: Bibl. univ. 481. E. 26;

Anvers: Musée Plantin, 2 exempl.: A. 2139 et A. 2168;

Augsbourg: Bibl. ville; Cambrai: Bibl. publ.;

CRACOVIE: Bibl. Jagell. univ.;

Dublin: Trinity college, EE. 1. 38;

Heidelberg: Bibl. univ.;

Leeuwarden: Bibl. Friesch Genootschap van Taalkunde;

Munich: Bibl. roy. et gouv.; Wolfenbüttel: Bibl. ducale.

Nº 100. - 1581. - Anvers. - J. Verwithagen.

Cette édition est absolument identique à celle de van Tongeren, que nous venons de décrire.

La seule différence consiste dans l'adresse du titre :

ANTVERPLE. | Apud Ioannem Withagium. | Anno 1581.

Il existe des exemplaires de cette édition à :

GAND: Bibl. univ., Math. 628;

Louvain: Bibl. univ.;

MILAN: Bibl. Ambrosienne;

UTRECHT: Bibl. univ.

Nº 101. - 1581. - Anvers. - Pierre Bellère.

Cette édition, comme la précédente, est de tous points identique à celle de van Tongeren, qui est décrite au n° 99. La seule différence consiste dans l'adresse du titre :

ANTVERPLE. | In ædibus Petri Belleri, fub fcuto Burgundiz. | Anno 1381. ||

Des exemplaires sont conservés à :

Anvers: Musée Plantin, A. 2177;

Fribourg-en-Brisgau: Bibl. univ. XLVIII. g. 54591.

Nº 102. — 1581. — ANVERS. — J. Bellère.

Cette édition, comme la précédente, est de tous points identique à celle de van Tongeren, qui est décrite au n° 99. Il n'y a de différence que du côté du titre :

ANTVERPLE || Apud Ioannem Bellerum ad infigne Aquilae || aureae. Anno 1581. ||

Un exemplaire est coté 18 marcs chez Jacques Rosenthal, Catalogue 26. Bibliotheca astronomica et mathematica, nº 649.

Nous connaissons un exemplaire à :

NEW YORK: Bibl. George David Plimpton.

Nº 103. — 1582. — Anvers. — J. Bellère et J. Verwithagen.

L'ARITHMETIQUE | de Gemme Phrifon : || Traduite en François par Pierre Forcadel de || Beziers, professeur ordinaire des Mathe- || matiques : & par luy illustrée de commē- || taires, contenans plusieurs inuentions || nouvelles dudit Forcadel. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition d'Anvers, 1581 (cf. suprà, n° 99), et l'adresse :

EN ANVERS, | Chez Iean Bellere, à l'Aigle d'or. | M.D.LXXXII. |

In-8°, 112 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B, B_2 , B_3 , B_4 , B_5 , $[B_6]$, $[B_7]$, $[B_8]$, [B

 $[C_7]$, $[C_8]$, D, D_2 , D_3 , D_4 , D_5 , $[D_6]$, $[D_7]$, $[D_8]$, E, E_2 , E_3 , E_4 , E_5 , $[E_6]$, $[E_7]$, $[E_8]$, F, F_2 , F_3 , F_4 , F_5 , $[F_6]$, $[F_7]$, $[F_8]$, G, G_2 , G_3 , G_4 , G_5 , $[G_6]$, $[G_7]$, $[G_8]$, H, H_2 , H_3 , H_4 , H_5 , $[H_6]$, $[H_7]$, $[H_8]$, I, I_2 , I_3 , I_4 , I_5 , $[I_6]$, $[I_7]$, $[I_8]$, K, ..., L, L_2 , L_3 , L_4 , L_5 , $[L_6]$, $[L_7]$, $[L_8]$, M, M_2 , M_3 , M_4 , M_5 , $[M_6]$, $[M_7]$, $[M_8]$, N, ..., P, P_2 , P_3 , P_4 , P_5 , $[P_6]$, $[P_7]$, $[P_8]$; les feuillets signés A_5 r°- $[P_8]$ r°, sont chiffrés, sauf le f° $[H_8]$ r°, S à 120; les folios cotés 21, 34, 36, 38, 40 sont marqués par erreur 12, 40, 42, 44, 46; le verso du titre et du f° A_3 est blanc.

Lettres ornées aux f^{os} A_2 r^o , A_4 r^o , D_4 r^o , F_3 r^o , $[M_7]$ r^o , $[N_8]$ v^o . Figures aux f^{os} $[D_7]$ r^o , $[G_7]$ r^o , $[H_8]$ r^o , I r^o et v^o , I_2 r^o , K_3 v^o , L_2 r^o , L_4 r^o et v^o , L_5 r^o , $[L_6]$ v^o , $[L_8]$ v^o , N v^o , $[P_6]$ r^o , $[P_7]$ r^o .

Vignettes aux $f^{os} [H_8] r^o$, $I r^o$ et v^o .

Sont imprimées en caractères italiques les notes de Forcadel. F os A $_2$ r o -A $_3$ r o : Dédicace de Forcadel « $AUREVERENDET \parallel Trefdocte Prelat, Mefsire Hie- <math>\parallel$ rofme de la Rouuere, Evefque de \parallel Thoulon, Ambaffadeur de Mon- \parallel feigneur de Sauoye, pres fa Maiefté. \parallel

F° A_4 r°- P_5 v°: Texte de Gemma Frisius, divisé en quatre parties, et terminé par un long appendice : 1° partie (f° A_4 r°- D_3 v°), « des efpeces d'Arithmetique »; — 2° partie (f° D_4 r°- E_2 v°), « Des Fractions, ou Minutes »; — 3° partie (f° E_3 r°- E_4 v°), « Des Reigles vulgaires »; — 4° partie (f° E_3 r°- E_4 v°), « DE PROPORTION »; — Appendice : a) Petit traicté de Fractions | ASTRONOMIQVES, OV | de Fractions Phyfiques | , (f° E_4 v°- E_4 v°); — b) Avenues petites questions ioveuses (f°s E_4 r°- E_5 v°).

Nombreuses notes de Forcadêl aux f° A_4 r°, A_4 r°- A_4 v°, A_5 r° et v°, $[A_6]$ r° et v°, $[A_7]$ r°, $[A_8]$ r°, $[A_8]$ r°, $[A_7]$ r°, $[A_8]$ r°- $[A_8]$

 $\begin{array}{c} \left[E_{7}\right]v^{o},\;\left[E_{8}\right]r^{o},\;\left[E_{8}\right]v^{o},\;F_{4}\,v^{o},\;F_{5}\,r^{o},\;F_{5}\,r^{o},\;F_{5}\,v^{o},\;\left[F_{6}\right]r^{o},\\ \left[F_{7}\right]v^{o},\;\left[F_{8}\right]v^{o},\;\left[F_{8}\right]v^{o},\;G\,r^{o},\;G\,v^{o},\;G\,v^{o},\;G_{2}\,r^{o},\;G_{2}\,v^{o},\;G_{2}\,v^{o},\;G_{3}\,r^{o},\\ G_{3}\,r^{o},G_{3}\,v^{o},\;G_{3}\,v^{o},\;G_{4}\,r^{o},G_{4}\,v^{o},\;G_{5}\,v^{o},\;\left[G_{6}\right]r^{o},\left[G_{7}\right]\,v^{o},\\ \left[G_{8}\right]r^{o},\;\left[G_{8}\right]v^{o},\;H\,v^{o},\;H\,v^{o},H\,v^{o},H_{2}\,r^{o},H_{2}\,r^{o},H_{2}\,v^{o},\;H_{5}\,v^{o},\;\left[H_{6}\right]v^{o},I_{2}\,r^{o},\\ \left[I_{8}\right]v^{o},\;I_{3}\,r^{o}\,et\,v^{o},\;I_{4}\,r^{o},\;I_{5}\,r^{o}\,et\,v^{o},\;\left[I_{6}\right]v^{o},\;\left[I_{7}\right]v^{o},\;\left[I_{7}\right]v^{o},\;\left[I_{7}\right]v^{o},\;\left[I_{7}\right]v^{o},\;\left[I_{8}\right]r^{o}\,et\,v^{o},\;K_{2}\,v^{o},\;K_{3}\,r^{o}\,et\,v^{o},\;K_{4}\,r^{o},K_{4}\,v^{o},K_{5}\,r^{o},\\ \left[K_{5}\,v^{o},\;\left[K_{7}\right]v^{o},\;\left[K_{8}\right]r^{o}\,et\,v^{o},\;L\,r^{o}\,et\,v^{o},\;K_{2}\,r^{o},L_{2}\,r^{o},L_{2}\,v^{o},\;L_{3}\,r^{o},I_{4}\,r^{o}\,et\,v^{o},\\ \left[L_{7}\right]r^{o},\;\left[L_{8}\right]r^{o}\,et\,v^{o},\;M_{4}\,r^{o}\,et\,v^{o},\;M_{2}\,r^{o},M_{2}\,r^{o},M_{2}\,r^{o},L_{3}\,r^{o},\left[M_{6}\right]r^{o}\,et\,v^{o},\\ \left[M_{2}\,v^{o},M_{3}\,r^{o}\,et\,v^{o},\;N_{1}\,r^{o}\,et\,v^{o},\;N_{2}\,r^{o},N_{2}\,r^{o},N_{3}\,r^{o},\;N_{1}\,r^{o}\,et\,v^{o},\\ \left[N_{4}\,v^{o},N_{5}\,r^{o},N_{5}\,v^{o},\left[N_{6}\right]r^{o},\left[N_{6}\right]r^{o},\left[N_{7}\right]r^{o},\left[N_{7}\right]r^{o},\left[N_{7}\right]r^{o},\\ \left[N_{7}\right]r^{o},\;\left[N_{7}\right]r^{o},\;\left[N_{7}\right]r^{o},\;\left[N_{7}\right]r^{o},\\ \left$

F° [P₆] r° à [P₈] v°: Problèmes ajoutés par Forcadel aux « PETITES QUESTIONS ioyeufes ». Ces problèmes, les figures, la dédicace et le texte de Gemma Frisius, les notes qui accompagnent celui-ci, sont empruntés à l'édition de Paris [1561], ci-dessus décrite au n° 74.

In fine du f° [P8 | v°, l'adresse :

EN AVERS, | De l'Imprimerie de Iean Withage. 1582.

Il existe deux variantes de cette édition. Cf. infrà n° 404 et 104⁴.

Nous connaissons des exemplaires de l'édition de J. Bellère à :

Anyers: Bibl. ville, G. I. d. 4813; Berlin: Bibl. roy. ob. 1929.8; Doual: Bibl. mun. Math. 190;

Gand: Bibl. univ. Math. 645;

Paris: Bibl. Arsenal; — Sainte-Geneviève, V. 8°. 65. Rés.;

Vesoul : Bibl. mun.

Nº 104. — 1582. — Anvers. — H. Hendricx.

Cette édition est absolument identique à celle de Jean Bellère que nous venons de décrire (n° 103). La seule différence consiste dans l'adresse du titre :

EN ANVERS, || Chez Henry Hendricx, au Cemitiere || nostre Dame, || à la fleur de Lis. L'an 1582. ||

Un seul exemplaire connu à :

Amsterdam: Bibl. univ. 721. E. 28.

Nº 1041. — 1582. — Anvers. — Pierre Bellère.

Cette édition est absolument identique à celle de Jean Bellère que nous venons de décrire. La seule différence consiste dans l'adresse du titre :

EN ANVERS, || Chez Pierre Bellère. L'an | MDLXXXII. |

Un seul exemplaire connu à :

Doual: Bibl. mun., Sc. 190.

Nº 105. — 1585. — Wittemberg. — Mathias Welacius.

ARITHME- TICE PRACTICE | Methodus facilis, | PER || GEMMAM FRISIVM || Medicum ac Mathematicum. ||

En dessous, mème gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Wittemberg, 4579 (cf. suprà, n° 97), et l'adresse :

WITEBERG.E Ex officina Mathæi Welacij M.D.LXXXIII.

In-8°, 88 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , [A5], [A6], [A7], [A8], B, B2, B3, B4, B5, [B6], [B7], [B8], C, ..., D, ..., E, ..., F, F2, F3, [F1], F5, [F6], [F7], [F8], G, G2, G3, G4, G5, [G6], [G7], [G8], H, ..., I, ..., K, ..., L, ...; le dernier feuillet blanc.

Lettres ornées aux f^{os} A_2 r^o , A_3 v^o , $[A_5]$ v^o , $[A_6]$ v^o , $[A_8]$ v^o , $[B_2$ v^o , $[B_6]$ v^o , $[C_3]$ v^o , $[C_6]$ r^o , $[C_8]$ v^o , $[D_8]$ v^o , $[C_8]$ v^o , $[C_8]$

Cette édition a mêmes notes marginales (sauf aux f° B r° et B₃ r°, où il y a une note en moins), mêmes figures, mêmes éléments constitutifs du texte (vers, dédicace, texte proprement dit), que l'édition de Wittemberg. 1579, et ils se trouvent aux mêmes feuillets. Quant aux caractères d'imprimerie, ils sont identiques. La justification du texte de la 1^{re} partie des « QVESTIVNCVLAE », qui font suite aux vers de Melanchton et de Heller, est assez différente.

On connaît des exemplaires de cette édition à :

Berlin: Bibl. roy. Ob. 1911. 8;

Fribourg-en-Brisgau: Bibl. univ. Q. F. D. 5. 55332;

NEW YORK: Bibl. George David Plimpton;

Wolfenbüttel: Bibl. ducale.

Nº 106. — 1584. — Leipzig. — G. Defnerus.

ARITHME- | TICLE PRACTICE | METHODYS FACILIS, PER | GEMMAM FRISIVM | Medicum ac Mathematicum. |

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Leipzig, 4580 (cf. suprà, n° 98), et l'adresse :

LIPSIAE, || Georgius Defnerus imprimebat. || Anno M.D.Lxxxiii. ||

Cette édition a même format, même nombre de feuillets, mêmes signatures, mêmes notes marginales, même espèce de caractères d'imprimerie, que l'édition de Leipzig, 1580; d'autre part, les figures et les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit) sont identiques, et se trouvent,

ainsi que les lettres ornées, qui sont en nombre égal, mais de type différent, aux mêmes feuillets.

La vignette du f° K_5 v° n'est pas la mème; la note marginale du f° G r°, et K_2 r°, et une des notes des f° C_4 v° et $[E_s]$ r° ne sont pas ici reproduites.

Il existe des exemplaires de cette édition à :

Breslau: Bibl. roy. et univ. 8. N. 1165 2;

Dresde: Bibl. roy. Mathem. 962dn;

Erlangen: Bibl. univ.;

Stuttgart: König. Landesbibl.

Nº 107. — 1585. — Paris. — J. De Marneffe, Veuve de G. Cavellat et Charles Roger.

L'ARITHMETIQVE DE GEMME FRISON: Traduite en François par Pierre Forcadel de Beziers, Professeur ès Mathematiques: & par luy sillustree de Commentaires, contenans plusseurs inuentions nouvelles dudit supported FORCADEL.

Augmentee en cefte derniere Edition des Com- \parallel mentaires fur les reigles des Fractions \parallel .

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Paris, 4578 (cf. suprà, n° 96), et l'adresse :

A PARIS, Chez Hierofme de MARNEF, & la veufue | GVILLAVME CAVELLAT au mont S. Hilaire à l'enfeigne du Pelican. | M.D.LXXXV. AVEC PRIVILEGE DV ROY.

In-8°, 184 folios signés [A], A ij, A iii, A iiij, [A v], [A vj], [A vij], [A viij], B, B ij, B iij, B iiij, [B v], [B vj], [B vij], [B viij], C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ..., M, ..., N, ..., O, ..., P, ..., Q, ..., R, ..., S, ..., T, ..., V, ..., X. ..., Y. ..., Z, ...; les f° A ij r°-[Z vij] r° sont chiffrés 2 à 183; le f° 36 est coté 39 par erreur; le verso du dernier feuillet blanc.

Figures aux f^{os} F ij v^{o} , L v^{o} , $[M \ vij] \ r^{o}$, [M

Vignettes aux fos [H vj] vo, [M vj] ro, [M vij] ro, [M viij] ro,

[P vij | ro, Q ro, Q ij ro, Y ij ro, Z iij vo, [Z vij] ro.

Lettres ornées aux f° A ij r°, A iiij r°, [A v] v°, [E vj] v°, [H vij] r°, [R vij] v°, T iiij r°.

Bandeaux aux f° A ij r°, [A v | v°, [E vj | v², [H vij | r°, [R vij] v°, T iiij r°, Y iij v°, Z iiij r°.

Sont imprimés, en caractères italiques, l'avis au lecteur de Guillaume Cavellat, les notes et le texte de Forcadel, et l'« exhortation à la vraye noblesse, ... ».

Au verso du titre : « extraict dy privilege dy roy » en faveur de J. de Marneffe « donné à Paris le 8. Mars, 1585 ».

F° A ij r°-A iii v°, dédicace de P. Forcadel « AV REVEREND ET || trefdocte Prelat, Meffire Hierofme de la || Rouwere, Euefque de Thoulon, Ambaffa- || deur de Monfeigneur de Sauoye, pres fa Majefté. », daté : « De Paris, ce quatorziefme iour de Decembre, l'an mil cinq cens foixante. ||

Fos A iiij ro-[Av] ro: Avis au lecteur de G. Cavellat.

F° [Av] v°-[X vj] r°: Texte de Gemma Frisius, divisé en quatre parties, et terminé par un long appendice : 1re partie (f° [A v] v°-[E vj] r°), « des efpèces d'Arithmetique » ; — 2° partie (f° [E vj] v°-[H vj] v°), « des fractions, ou minutes » ; — 3° partie (f° [H vij] r°-[R vij] r°), « des reigles vulgaires » ; — 4° partie (f° [R vij] v°-[S viij] v°), « de proportion » ; — Appendice : a) Petit traicté de Fractions | astronomiques, ou || de fractions Physiques. || (f° T iiij r°-X iiij r°); — b) aucunes petites que-ftions ioieuses. || (f° X iiij r°-[X vj] r°:

Nombreuses notes de Forcadel aux f°s [A v] v°, [A vij] r°, [A viij] r° et v°, [A viij] r°, [A viij] r°-[A viij] v°, [A viij] v°, B r°-B v°, B v°-B ij r°, B iij r°-B iij v°, [B v] r° et v°, [B vj] v°, [B viij] v°, C r°-C v°, C v°, C iij r°, [C v] r°-[C v] v°, [C vj] v°, [C vij] r° et v°, [C vij] v°-D iij r°, D ij v°, D iij r°, D iij v°-D iiij v°, [D v] r°-[D vj] v°, [D vj] v°, E iij r°-

E iii v°, E iiij r°-[E v] r°, [E v] v°-[E vj] r°, [E vj] v°-[E vij] r°, [E vij] v°-[E viij] r°, [E viij] r°-F v°, F v°-F ij v°, F iij r°, F iij r°-Fiij v°, Fiiij r°-Fiiij v°, Fiiij v°-[Fv] v°, [Fvj] r°-Gr°, Gr°-G v°, G ij r°-G iij r°, G iij r°-G iij v°, G iiij r°-[G vj] r°, [G vj] v°, [G vij] ro-[G vij] vo, [G vij] vo-[G viij] ro, [G viij] ro et vo, H ro-Hij ro, Hij ro-Hij vo, Hij vo, Hiij ro et vo, Hiij vo-Hiiij ro, H iiij r°, H iiij v°, H iiij v°-[H v] r°, [H v] v°-[H vj] v°, [H vij] v°-Ir°, Ir°-Iv°, Iv°-Iij r°, Iij r° et v°, Iiij v°-Iiiij r°, Iiiij r°-I iiij v°, I iiij v°-[I v] r°, [I v] v°-[I viij] r°, [I viij] r°-[I viij] v°, Kr°-Kv°, Kv°-Kijr°, Kijr° et v°, Kijv°-Kiijr°, Kiijr° et v°, K iij v°-K iiij r°, K iiij r° et v°, [K v] r°, [K v] r°-[K v] v°, [K vi] r°-[K vi] v°, [K vi] v°, [K vii] v°-[K viij] r°, [K viij] v°-L ij v°, L iij r° et v°, Liiij r°, [Lv] r° et v°, [Lvj] r°-Mv°, Mij v°, Miiij r°-[M viii] r°, [M viii] v°-N r°, N r°, N v°-N ij r°, N ij v°, N iij r°, Niij r°-Niij v°, Niiij v°, [Nv] r°, [Nv] r°-[Nv] v°, [Nvj] r° et v°, [N vi] v°-[N viij] r°, [N viij] v°, O r°, O ij v°, O iiij r°-O iiij v°, [O v] r°, [O vj] r° et v°, [O vij] r°-[O viij] r°, [O viij] r°, P iij r°-Piij vo, Piij vo-Piiij ro, Piiij ro et vo, [Pv] ro et vo, [Pv] vo-[P vj] r°, [P vij] r°-[P vij] v°, [P vij] v°-Q iiij v°, Q iiij v°-[Q v] v°, $[Q \ vj] \ r^{\circ}\text{-}[Q \ vij] \ r^{\circ}, \quad [Q \ vij] \ v^{\circ}, \quad [Q \ viij] \ r^{\circ} \ et \ v^{\circ}, \quad [Q \ viij] \ v^{\circ}\text{-}R \ r^{\circ},$ Rr°-Rv°, Rv°, Rijr° et v°, Riijr°, Riijv°-Riiijr°, Riiijv°, [Rv]r°, [Rvj]v°, [Rvij]r° et v°, [Rviij]v°, Sr° et v°, Sij r° et v°, S iij r°-S iij v°, S iiij r°-S iiij v°, [S v] r°-[S v] v°, [S vj] r°-[S vi] v°, [S vii] r° et v°, [S viii] v°, T r°, T v°-T ij r°, T ij v° Tiij r°, Tiij v°, Tiiij v°-[Tv] r°, [Tvj] r°-[Tvj] v°, V r° et v°, Vij r°, Viij r°, Viiij r°-Viiij v°, [F v] v°, [F v] v°-[F vj] r°, [F vj] v°, [F vij] ro et vo, [F viij] vo, X ij ro et vo, X ij vo-X iij ro, X iij ro-X iii v°, X iiii r°, [X v] r°, [X v] v°-[X vj] r°.

 F° [X vj] v°-Y ij r°: Problèmes ajoutés par Forcadel aux « PETITES QUEftions ioieufes ».

F° Y ij v°-[Z vij] r°: APPENDICES, OV \(\) commentaires exemplifiez \(\) fur l'Arithmetique de G\(\) G\(\) embers on the excellente, \(\& \) vertueufe Dame, \(\) Sufanne Habert Parifienne, femme de Charles \(\) du Iardin, valet de Chambre du Roy; \(\)

Par Lucas Tremblay (1) Parifien, profeffeur ès bonnes friences Mathematiques demeurant à Paris. | Le Mercredy, I. iour de May, 1885. |

Nous trouvons dans ces « APPENDICES » ; a) Un « octonaire a ladicte dame dy lardin. », suivi de l'anagramme de son nom (f° Y ij v°); — b) Des notes « svr la numeration des || nombres entiers contenus au premier liure || de l'Arithmetique de Gemme Phrifon || »; — « svr l'addition des nombres | entiers de mesme espece. || »; — « additions de diverses | especes. || »; — « svr la substraction naturelle de diverses especes des nombres entiers. || »; — « svestraction adverse de || diverse especes : || »; — « sve la myltiplication || des nombres entiers. || »; — « svr la myltiplication || des nombres entiers. || »; — « svr la division des nombres entiers. || »; — « svr la division des nombres entiers. || »; — « pour scavoir l'aage de || la lune, par l'Arithmetique, fans Calen- drier ny Almanach. || »; — « pour trovver

En dessous, marque particulière de L. Tremblay, et l'adresse :

A Lyon, || Par Benoist Rigavo. || Auec Privilege du Roy [1588], in-8°, 15 pp. et portrait de Tremblay au verso du titre; — b) Art d'Arythmetique de Claude de Boissière. Revu et augmenté. Paris, G. Cavellat. 1563; — c) Traité en vers héroïques du presage de la Comète apparue au mois de novembre, jour de saint Martin, 1577. Paris, Antoine Houic, 1578, in-8°; — d) Six Cantiques sur la nativité de nostre Seigneur Jesus-Christ. Paris, Jean de L'Astre, 1580, in-8°; — e) Almanach perpetvel reformé de la Lyne. Rouen (1586), in-8°, portrait; — f) Les fleurs du livre des vertus des herbes... par Macer aen Le tout mis en François, par Lucas Tremblay, 1588, in-8°.

Cf. au surplus : Cat. of Printed Books... Brit. Museum. Fasc. Toulgoet-Tremsinsky (1897), col. 319; — Houzeau et Lancaster, Bibliographie générale de l'Astronomie, t. I, nº 14889; — Alex. vanden Bussche, Poemes et anagrammes. Paris, 4576.

⁽⁴⁾ L. Tremblay est né vers 1530; il professa les mathématiques à Paris et Orléans. On lui doit notamment : a) Prediction || Merveilleuse Svr || Les Devx Ecclypses De | Lune, & vue du Soleil, | en l'an prefent || 1588. Auec la figure, & fommaire declara- | tion de toute l'Année. || Composé par M. Lucas Tremblay Parifien, Professeur és bonnes sciences Mathema- || tiques, & Priuilegié du Roy par tout Son || Royaume. ||

LE BISSENTE. »; — « POUR TROUVER L'EPACTE. »; — « POUR TROUVER LE BOUR DE | la nouvelle lune, par le moyen de l'Epacte. & || des confidérations enfuyuantes. | » (f° Y iij r°-Z iij v°); — c) deux exemples d'architecture, tirez de la faincte Efcriture, l'un du temple de Salomon : & l'autre de l'Ar- che de Noé : || Sur la quatriefme Partie de l'Arithmetique de Gē- me Phrifon, traitant des Proportions. || (f° Z iiij r°-[Z vij] r°).

 $F^{\circ}[Z\ vij]\ v^{\circ}:$ « exhortation a la vraye Noblesse, et par consequent aux Sciences & Vertus.] », et au bas de ce feuillet ce colophon :

A PARIS, Acheué d'imprimer par CHARLES | ROGER, l'ynziefme iour du mois || de May, M.D.LXXXV. ||

Au recto du dernier feuillet marque typographique cotée 811 chez L. Silvestre (1).

Les figures, la dédicace, l'avis au lecteur, le texte de Gemma Frisius et de P. Forcadel sont ceux de l'édition de Paris [1561]; il n'y a de nouveau que les Notes de L. Tremblay, et l' « EXHORTATION... » du f° [Z vij] v°.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à

CARLSRUHE: Hof- und Landesbibl., Math. III, 7;

GLASGOW: Bibl. univ.;

Paris : Bibl. nat. V. 19178; — Sainte-Geneviève, V. 8°. 64 — Mazarine, 30016.

Nº 108. — 1587. — WITTEMBERG. Simon Gronenberg.

ARITHME- TICAE PRACTICAE | Methodus facilis, PER | GEMMAM FRISIVM | Medicum ac Mathematicum. |

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Wittemberg, 4574 (cf. suprà, n° 92), et l'adresse :

WITEBERGAE | Ex typographia Simonis Gronenbergij. || M.D.LXXXVII. ||

⁽¹⁾ Loc. cit.

In-8°. 88 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B, B₂, B₃, B₄, B₅, $[B_6]$, $[B_7]$, $[B_8]$, C, ..., D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, K₂, K₄, K₄, K₅, $[K_6]$, $[K_7]$, $[K_8]$, L, L₂, L₃, L₄, L₅, $[L_6]$, $[L_7]$, $[L_8]$; le dernier feuillet blanc.

Lettres ornées aux $f^{\circ s}$ A_2 r° , A_3 v° , A_5 v° , $[A_6]$ v° , $[A_8]$ v° , B_2 v° , C_3 v° , $[C_6]$ r° , $[C_8]$ v° , $[D_8]$ v° , H_4 v° , H_5 v° , H_4 h° h° h° ; les lettres 1, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, different des mèmes lettres de l'édition de Wittemberg, 1583 (cf. $supr\dot{a}$, n° 105), qui renferme au surplus deux lettres ($f^{\circ s}$ $[B_6]$ v° et $[K_6]$ v°), non reproduites ici.

Vignette au f° A₃ r°.

Cette édition a mèmes figures, mèmes notes marginales (f° A₅ v°, lisez Digitus pour Dignitas), mèmes éléments constitutifs du texte (vers. dédicace, texte proprement dit), que l'édition de Wittemberg, 1583; ils se trouvent au surplus aux mèmes folios. Les caractères d'imprimerie sont identiques. Nous ne pouvons pas contrôler les inscriptions du colophon; l'exemplaire de Berlin de cette édition de l'Arithmétique est incomplet du dernier feuillet, et l'exemplaire de Wolfenbüttel est égaré pour le moment.

Il se trouve des exemplaires de cette édition à :

Berlin: Bibl. roy., O. 2308, 8. (Incomplet du dernier feuillet);

Wolfenbüttel: Bibl. ducale.

Nº 109. — 1588. — Leipzig — Abraham Lamberg.

ARITHME- TICE PRACTICE | METHODYS FACILIS, | PER | GENNAM FRISTYM | Medicum ac Mathematicum.

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Leipzig, 1584 (cf. suprà, n° 105), et l'adresse :

LIPSIÆ, || Anno M.D.LXXXVIII. ||

Cette édition a même format, même nombre de feuillets, mêmes signatures, mêmes notes marginales (sauf au f° B₅ v°, où la note a disparu), même espèce de caractères d'imprimerie que l'édition de Leipzig, 4584; d'autre part, les figures, la vignette et les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit) sont identiques, et se trouvent, ainsi que les lettres ornées, qui sont en nombre égal, mais de type différent aux f° A₂ r°, A₅ v°, H₄ v°, I₅ v°, K₄ r°, aux mêmes feuillets.

Au recto du dernier folio, marque typographique (Pégase dans un cartouche) de A. Lamberg, et l'adresse :

LIPSI.E, | ex officina typo- | graphica Abrahami Lambergi. || $Anno \parallel \overline{\mathrm{M.D.LXXXVIII}}$. ||

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Breslau : Bibl. ville, 8. E. $^{895}/_2$; — Bibl. roy. et univ. Math. II. Oct. 94;

CRACOVIE: Bibl. Jagell. univ.;

Königsberg: Bibl. univ.;

New York: Bibl. George David Plimpton.

Nº 110. — 1591. — LEIPZIG. — Abraham Lamberg.

ARITHME- | TICE PRACTICE | METHODYS FACILIS, | PER | GENNAN FRISIVII | Medicum ac Mathematicum. |

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Leipzig, 4588 (cf. *suprà*, n° 409), et l'adresse :

LIPSIÆ, | Anno M.D.LXXXXI. ||

Cette édition a même format. même nombre de feuillets, mêmes signatures, mêmes notes marginales que l'édition de Leipzig, 1588; d'autre part. les figures et les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit) sont identiques, et se trouvent aux mêmes feuillets.

Faisons remarquer: 1) Qu'il n'y a pas de lettre ornée au f° H₄ v°; donc la présente édition n'a que neuf lettres ornées au lieu de dix; les lettres des f° [D₈] v°, I₅ v°, K₄ r° sont différentes; — 2) Le f° K₅ est signé K₄ par erreur; — 3) Nous avons une autre vignette au f° K₅ v; — 4) Au f° B₃ r°, il y a une note marginale en moins; — 5) Sont imprimés : a) En caractères italiques, la dédicace de Gemma Frisius; — b) En caractères grees le « PROBLEMA » d'Aristote et les vers sur la géométrie d'Euclide.

Au recto du dernier folio, même marque typographique que dans l'édition de Leipzig, 1588, et l'adresse :

LIPSI.E, EX OFFICINA TYPO- GRAPHICA ABRAHAMI LAMBERGI.

Anno M.D.XCI.

Des exemplaires de cette édition sont conservés à :

COPENHAGUE: Bibl. roy.;

Dresde: Bibl. roy., 2 exempl., Math. 963: — Astron. 656bd;

Munich: Bibl. roy. et gouv., 8°. Astr. U. 18/1.

Nº 111. — 1592. — Leipzig. — Abraham Lamberg.

ARITHME- | TICLE PRACTICLE | METHODYS FACILIS, PER Gemman Frifium Medi- || cum ac Mathematicum. ||

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Leipzig, 1591 (cf. suprà, n° 110), et l'adresse :

LIPSLE, | Anno | M.D. XCII. |

Cette édition a même format, même nombre de feuillets, mêmes signatures (f° K₅ exactement coté toutefois), mêmes notes marginales, mêmes caractères d'imprimerie, même marque typographique in fine que l'édition de Leipzig, 1591: d'autre part, les figures et les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit) sont identiques et se trouvent aux mêmes feuillets.

Au f° K_5 v°, nous avons la vignette de l'édition de Leipzig. 1588 (cf. suprà, n° 109); quant aux lettres ornées, on n'en compte plus que huit au lieu de neuf; il ne s'en trouve pas au f° A_2 r°; les lettres des f° A_5 v°, $[A_6]$ v°, $[D_8]$ v° sont différentes.

Au bas du fo [L8]ro, le colophon:

LIPSI.E, ex officina typo- graphica Abrahami Lambergi. $Anno \ \overline{M.D.XCII}$.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Berlin: Bibl. roy., Ob. 1912.8;

NUREMBERG: Bibl. ville, Fen. 743.3. 8°; New York: Bibl. George David Plimpton;

VIENNE: Hofbibl., 72. L. 80.

Nº 112. — 1592. — COLOGNE. — G. Cholinus.

ARITME- | TICLE PRACTICLE || METHODYS FACILIS, PER | GEMMAN FRISIVM MEDICYM AC | Mathematicum, iam recēs ab ipfo authore emendata, & multis in locis || infigniter aucta. ||

HVC ACCESSERVNT IACOBI PE- || letarij Cenomani annotationes : ciufdē item de Fra- | ctionibus Aftronomicis compendium : Et de cognof- || cendis per memoriam Calendis, Idibus, Nonis, || Feftis mobilibus, & loco Solis et Lu- || nœ in Zodiaco. ||

Nunc verò à Ioanne Stein recognita, & nouis || aucta additionibus. ||

En dessous, figure sur bois (chiffre des Pères Jésuites dans un triple ovale), et l'adresse :

COLONIAE, || Apud Gofuinum Cholinum. || M.D.LXXXXII. || Cum gratia & Privilegio Cæf. Maieft. ||

In-8°, 92 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B, $[B_2]$, B_3 , B_4 , B_5 , $[B_6]$, $[B_7]$, $[B_8]$, C, C_2 , C_3 , C_4 , C_5 , $[C_6]$, $[C_7]$, $[C_8]$, D, D_2 , D_3 , D_4 , D_5 , $[D_6]$, $[D_7]$, $[D_8]$, E, E_2 , ${}_5E$, \mathcal{F}_4 ,

 E_5 , $[E_6]$, $[E_7]$, $[E_8]$, F, F_2 , F_3 , F_4 , $[F_5]$, $[F_6]$, $[F_7]$, $[F_8]$, G, G_2 , G_8 , G_4 , G_5 , $[G_6]$, $[G_7]$, $[G_8]$, H, H_2 , H_3 , H_4 , H_5 , $[H_6]$, $[H_7]$, $[H_8]$, I, I_2 , I_3 , I_4 , I_5 , $[I_6]$, $[I_7]$, $[I_8]$, K, K_2 , K_3 , K_4 , K_5 , $[K_6]$, $[K_7]$, $[K_8]$, L_2 , L_2 , L_3 , L_4 , L_5 , $[L_6]$, $[L_7]$, $[L_8]$, M, M_2 , M_3 , $[M_4]$.

Les f^{os} A_2 r^o à $[M_4]$ r^o , à l'exception des f^{os} $[B_8]$ r^o et $[D_7]$ v^o , sont paginés 3 à 283 (lisez 183); — les pages 35, 38, 47, 57, 82, 84, 92, 98, 107, 112, 122, 129, 134, 140, 148, 154, 156, 158, 164, 169, 171, 176 et 183 sont cotées par erreur, 31, 83, 33, 37, 80, 48, 29, 89, 106, 211, 222, 115, 128, 126, 142, 254, 157, 159, 264, 269, 155, 160 et 283.

Lettres ornées aux f° A₂ r°, A_3 r°, A_4 r°, C_4 r°, D_3 r°, H_2 r°, K_3 r°, $[L_8]$ r°.

Pas de vignette au f° [M₄] r°.

Les figures, les notes marginales, les caractères d'imprimerie, les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, avis au lecteur, texte proprement dit) sont ceux de l'édition de Cologne, 1576 (cf. suprà, n° 94); ils se trouvent, sauf les caractères d'imprimerie, aux mêmes feuillets.

Des exemplaires de cette édition sont conservés à :

Anvers: Bibl. ville, 4814;

Augsbourg: Bibl. ville;

Cologne: Bibl. ville, W. C. I. 90;

Dresde: Bibl. roy., Mathem. 964, misc. 1;

Fribourg-en-Brisgau: Bibl. univ.; Londres: Brit. Museum, 531. d. 7; Stuttgart: König. Landesbibl;

Zurich: Bibl. des eidgen. Polytechnikums.

N° 113. — 1595. — Wittemberg. — S. Gronenberg.

ARITHMETI- C.E PRACTIC.E ME- THODYS FACILIS, PER GEMMAM FRISYM Medicum ac Mathematicum.

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Wittemberg, 1587 (cf. suprà, n° 108), et l'adresse :

WITEBERGÆ Ex typographia M. Simonis Gronenbergij. M.D.XCIII. \parallel

In-8°, 72 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , [A₆], [A₇], [A₈], B, B₂, B₃, B₄, B₅, [B₆], [B₇], [B₈], C, ..., D, ..., E, [E₂], E₃, E₄, E₅, [E₆], [E₇], [E₈], F, F₂, F₃, F₄, F₅, [F₆], [F₇], [F₈], G, G₂, G₃, G₄, G₅, [G₆], [G₇], [G₈], H, ..., I, ...; le verso du dernier feuillet blanc.

Lettres ornées aux f° A_2 r°, A_3 v°, C_5 r°, D_3 r°, H r°; les lettres 1 et 5 ne se rencontrent pas dans l'édition de Wittemberg, 4587.

Figures aux $f^{\circ s}$ $[F_6]$ r° , G_3 r° , $[I_7]$ r° .

Vignette au recto du dernier feuillet.

Sont imprimés : 1) En caractères italiques, la dédicace de Gemma Frisius, et les strophes de Melanchton et de Heller; — 2) En caractères grecs, le « PROBLEMA ARISTOTELIS » et les vers sur la géométrie d'Euclide.

Une des notes marginales des f^{os} [D₆] v^o , H₄ v^o , [I₇] r^o , et les notes des f^{os} [A₆] v^o , [A₇] r^o , L₅ v^o de l'édition de Wittemberg, 1587, ne sont pas ici reproduites.

Au verso du titre : Vers de STIGELIVS et d'ALBERTVS.

 ${
m F}^{\circ {
m s}}$ $A_2\,{
m r}^{\circ}$ - $A_3\,{
m r}^{\circ}$: Dédicace de Gemma Frisius à Guillaume Rhetius.

For A_3 v°-[L₈] r°: Texte divisé en quatre parties, suivies d'un appendice : $\mathbf{1}^{re}$ partie (\mathbf{f}^{os} A_3 v°- \mathbf{C}_4 v°), « de speciebys arithmetices »; — $\mathbf{2}^{e}$ partie (\mathbf{f}^{os} \mathbf{C}_5 r°- \mathbf{D}_3 r°), « de fractionibys sive minyths »; — $\mathbf{3}^{e}$ partie (\mathbf{f}^{os} \mathbf{D}_3 r°-H r°), « de regulis vylgaribys »; — $\mathbf{4}^{e}$ partie (\mathbf{f}^{os} H r°-[H₆] r°), « de proportione »; — Appendice : a) ivennae aliquot Quæftiunculæ (\mathbf{f}^{os} [H₆] r°-[H₈] r°); — b) problema aristotelis et « alia quædam annæna exempla », sont intercalés (\mathbf{f}^{os} [L₇] r°); entre ce problema et les « annæna exempla », sont intercalés (\mathbf{f}^{os} [L₂ r°-L₂ v°) des vers grecs sur la géométrie d'Euclide, une strophe latine de Ph. Melanchton, et deux strophes latines de J. Heller.

Tous les éléments constitutifs de ce travail (vers, dédicace, texte proprement dit), ainsi que les figures, sont les mêmes que ceux de l'édition de Wittemberg, 1587, mais ils ne se trouvent pas aux mêmes feuillets.

Le seul exemplaire connu de cette édition se trouve à :

Breslau: Bibl. roy. et univ., Math. II. Oct. 94m.

Nº 114. -- 1898. -- Leipzig. - Abraham Lamberg.

ARITHME | tic.e practic.e | methodys facilis, | per | Gemmam Frisiym | Medicum ac Mathematicum.

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Leipzig, 1592 (cf. *suprà*, n° 111), et l'adresse :

LIPSIAE | Anno $\overline{M.D.XCV}$. | .

Cette édition a même format, même nombre de feuillets, mêmes signatures, mêmes notes marginales, mêmes caractères d'imprimerie, même marque typographique in fine que l'édition de Leipzig, 4592; d'autre part, les figures et les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit) sont identiques et se trouvent aux mêmes feuillets.

Il n'y a pas de vignette au f° K. v°; quant aux lettres ornées. on en compte neuf au lieu de huit, soit aux f° A_2 r°, A_3 v°, A_5 v°, $[A_n]$ v°, B_2 v°, $[B_7]$ r°, $[D_8]$ v°, $[A_5]$ v°, $[B_4]$ r°; la lettre 1 est nouvelle; les lettres 3. 4, 7 sont différentes de celles de l'édition de Leipzig, 1592.

Au bas du dernier feuillet, cette souscription :

LIPSI.E, EX OFFICINA TYPO- GRAPHICA ABRAHAMI Lambergi.

Anno \parallel M.D.XCV. \parallel

On conserve des exemplaires de cette édition à :

Augsbourg: Bibl. ville;

BAMBERG: Bibl. roy., Ma. 0.95;

Breslau: Bibl. ville, 8. U. 215; Cracovie: Bibl. Jagell. univ.;

Francfort-sur-Mein: Bibl. ville, Math. P. 410;

GOTHA: Bibl. ducale, Math. 8, p. 370;

Prague: Bibl. univ. 52. G. 2.

Nº 115. - 1604. - WITTEMBERG. - Laurent Seuberlich.

ARITHME \cdot | ticle practicle methodus facilis, | per Gemman Frifium Medi- | cum ac Mathematicum. |

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Leipzig, 1592 (cf suprà, n° 111), et l'adresse :

WITEBERGAE Excudebat Laurentius Seuberlich, | Anno 1604. |

Figures aux fos [G] ro et [H] v.

Ces figures, les caractères d'imprimerie et les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit) sont ceux de l'édition de Leipzig, 1592; la dédicace n'est pas datée.

Ces éléments se rencontrent aux mêmes feuillets, à l'exception de la \mathfrak{t}° partie du texte, qui, au lieu d'aller du \mathfrak{t}° I_5 \mathfrak{v}° au \mathfrak{t}° K_+ \mathfrak{r}° , va du \mathfrak{t}° $[I_6]$ \mathfrak{r}° au \mathfrak{t}° K_+ \mathfrak{r}° .

Nous devons faire remarquer au surplus qu'aux f° A_4 v°, A_5 r° et v° sont imprimés, en caractères italiques, quelques phrases ou mots, qui reparaissent sous cette forme dans les éditions de Wittemberg, 1614 (cf. infrà, n° 117, et Amsterdam, 1652 (cf. infrà n° 119).

Du côté des notes marginales, il y a des différences assez

marquées; quelques-unes ont disparu aux f^{os} [A_6] r^o , [G_6] r^o , [G_8] r^o ; — de nouvelles se trouvent aux f^{os} B_5 r^o , [G_6] v^o , [G_8] r^o , D v^o , E_2 r^o , [E_8] r^o , G r^o , [G_6] v^o , [I_7] v^o , K_2 r^o , K_3 r^o et v^o , K_4 r^o ; des notes ont été modifiées aux f^{os} [G_7] v^o , G_7 0 et G_8 1 G_7 1 G_8 2 G_8 3 G_8 4 G_8 5 G_8 7 G_8 9 G_8 9

En tête du paragraphe commençant par les mots « At quoniam harum quæftionum Geometricarū enodationes, ... » (f° $[H_7]$ v°), on a mis en vedette ces mots :

« REVERSIO AD RE- | gulam Falfi. | »

Au recto du dernier feuillet, marque typographique [variété de la marque donnée par Chr.-Fr. Gessner et J.-G. Hager dans : « Die so nöthig als nützliche Buchdruckerkunst ... », Leipzig, bey Chr. Fr. Gessner, 1740, t. II, p. 143 (planche annexée)], et l'adresse :

Excudebat Laurentius Seuberlich. | Anno 1604. |

Il y a des exemplaires de cette édition à :

COPENHAGUE: Bibl. roy.;

Dresde: Bibl. roy., Lit. Graec. A. 709b;

Heidelberg: Bibl. univ., L. 362; Londres: Brit. Museum, 530. a. 48.

Nº 116. — 1607. — Leipzig. — Abraham Lamberg.

ARITHME- | ticle practicle | methodys facilis, | per | Gemman erisium | Medicum ac Mathematicum. |

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Leipzig, 1592 (cf. *suprà*, n° 111), et l'adresse :

LIPSIÆ || Anno M.DC. VII. ||

Cette édition a même format, même nombre de feuillets, mêmes signatures, mêmes notes marginales, mêmes caractères d'imprimerie, même marque typographique in fine que l'édition de Leipzig, 1592; d'autre part, les figures et les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit) sont identiques et se trouvent aux mêmes feuillets.

Bandeaux au verso du titre et au f° $[L_8]$ r°.

Vignette au f° L r°.

Les notes marginales des f° E4 v° et F v° ont disparu.

Lettres ornées aux f° A_2 r°, A_3 v°, A_5 v°, $[A_6]$ v°, B_2 v°, $[B_7]$ r°, $[D_8]$ v°, I_5 v°; la lettre 1 ne figure pas dans l'édition de Leipzig, 1592, où se trouve en revanche, au f° K_4 r°, une lettre absente dans l'édition de 1607; dans cette dernière, au surplus, les lettres 3, 6, 7 sont différentes.

Au bas du recto du dernier feuillet, la souscription :

LIPSIAE, EX OFFICINA TYPOGRA- PHICA ABRAHAMI LAMBERGI. ANNO M.DC.VH. 1

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Breslau : Bibl. ville, 8. V. $^{790}/_3$; — Bibl. roy. et univ., Math. II. Oct. 95;

CRACOVIE: Bibl. Jagell. univ;

Göttingen: Bibl. univ.;

Londres: Brit. Museum, 8534. aa. 1.

Nº 117. — 1614. — WITTEMBERG. — G. Kelner.

ARITHME- ticæ practicæ | methodys facilis, | per | Gemmam Frifium Medicum ac | Mathematicum.

En dessous, même gravure sur bois qu'au titre de l'édition de Wittemberg, 4604 (cf. suprà, n° 415), et l'adresse :

WITEBERGAE | Typis GeorgI Kelneri. | Anno 1614. |

Cette édition a même format, même nombre de feuillets, mêmes signatures (sauf C_4 qui est en caractères romains, et L_5 qui est coté A_5), mêmes notes marginales, mêmes caractères d'imprimerie, que l'édition de Wittemberg, 1604; d'autre part,

les figures et les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit) sont identiques et se trouvent aux mêmes feuillets.

Signalons toutefois: 1) Que la note marginale du $f^{\circ}[A_6]$ r° est différente, et que diverses notes ne sont pas reproduites aux $f^{\circ s}[B_7]$ v° , $[E_7]$ r° , F_3 v° , F_4 r° , $[H_7]$ v° , K_2 r° ; — 2) Que bon nombre de notes marginales sont imprimées en caractères italiques: B_2 r° , D_5 r° , E r° et v° à E_4 v° , E_5 v° , $[E_8]$ r° , F v° , F_5 v° , $[F_7]$ v° , H_2 v° , H_3 r° , K r° , K

Au f° $[L_s]$ r°, marque typographique de Seuberlich, donnée par Chr.-Fr. Gessner et J.-G. Hager (¹), et en dessous cette souscription :

Excudebat Georgius Kelner, | Anno 1614. |

Deux exemplaires connus de cette édition à :

STOCKHOLM: Bibl. roy.;

UPSALA: Bibl. univ., Math. Arith.

Nº 118. — 1625. — Halle-A-S. — Pierre Faber [Schmidt] et G. Closemann.

ARITHME- TICAE PRACTICAE METHODUS FACILIS, PER GEMMAM FRISIVM Medicum ac Mathema- ticum.

En dessous, gravure sur bois représentant à gauche un souverain (est-ce un roi mage?) assis sur un trône, et tenant dans la main gauche un coffret (?), dans la main droite un sceptre; à droite, partie d'une étable, où deux personnages sont prosternés devant l'enfant Jésus couché dans une crèche, et l'adresse:

HALÆ SAXONUM || Excudebat petrys faber Typ, Aul. Impenfis Cafpari Clofemanni || M.DC.XXV. ||

⁽⁴⁾ Loc. cit., t. II, p. 143 (planche annexée).

In-8°, 72 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , [A₆], [A₇], [A₈], B, B₂, B₃, B₄, B₅, [B₆], [B₇], [B₈], C, ..., D, ..., E, [E₂], E₃, E₄, E₅, [E₆], [E₇], [E₈], F, F₂, F₃, F₄, F₅, [F₆], [F₇], [F₈], G, G₂, G₃, G₄, G₅, [G₆], [G₇], [G₈], H, ..., I, ...; le verso du dernier feuillet blanc.

Lettres ornées aux fos Agyo, C, ro, D, ro, H ro.

Cul-de-lampe au f° [1,] r°.

Sont imprimés : 1) En caractères italiques, les vers placés au verso du titre, et aux f° I_2 r° à I_2 v°, la dédicace de Gemma Frisius et les notes marginales; — 2) En caractères grecs, le « *problema aristotelis* », et les vers sur la géométrie d'Euclide.

Les figures, les notes marginales, les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit) sont identiques à ceux de l'édition de Wittemberg, 1593 (cf. suprà, nº 113), et se trouvent aux mêmes feuillets. La justification est d'ailleurs la même.

Nous avons en moins une note marginale aux fos C3 ro et G4 ro.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

COPENHAGUE: Bibl. roy.; KÖNIGSBERG: Bibl. univ; LEIDEN: Bibl. univ., 4149;

Rostock-i-M.: Bibl. univ. grand-ducale.

Nº 119. — 1652. — Amsterdam. — J. Janssonius.

METHODUS FACILIS ARITHMETIC.E PRACTICE, Per GEMMAN FRISIUM | Medicum & Mathematicum. |

En dessous, marque typographique | variété de la marque nº 1 de J. Janssonius, donnée dans les *Marques typographiques* de Ferd. vander Haeghen (¹)], et l'adresse :

AMSTELODAMI, Apud Joannem Janssonium. clo loc lii.

¹ Sub verbo Amsterdam.

In-8°, 84 folios signés [A], A_2 , $[A_3]$, A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B, B₂, B₃, B₄, B₅, $[B_6]$, $[B_7]$, $[B_8]$, C, C₂, $[C_3]$, C₄, C₅, $[C_6]$, $[C_7]$, $[C_8]$, D, D₂, D₃, D₄, $[D_5]$, $[D_6]$, $[D_7]$, $[D_8]$, E, ..., F, ..., G, $[G_2]$, $[G_3]$, $[G_4]$, $[G_5]$, $[G_6]$, $[G_7]$, $[G_8]$, H, H₂, H₃, H₄, $[H_5]$, $[H_6]$, $[H_7]$, $[H_8]$, I, ..., K, K₂, $[K_3]$, $[K_4]$, $[K_5]$, $[K_6]$, $[K_7]$, $[K_8]$, L, L₂, L₃, $[L_4]$; les folios signés A₄ r°- $[L_4]$ v° sont paginés 7 à 168; la page 146 est cotée par erreur 46.

Lettres ornées aux fos A2 ro, A4 ro.

Figures aux $f^{os} [G_7] r^o$, $[H_5] r^o$, $L_3 v^o$.

Bandeau au f° A_2 r°, et vignette au f° $[A_3]$ v°.

Notes marginales.

Sont imprimés: 1) En caractères italiques, les vers placés au verso du titre, et aux f^{os} [K₆] r^o à [K₆] v^o, la dédicace de Gemma Frisius à G. Rhetius, et quelques rares mots et phrases; — 2) En caractères grecs, le « Problema Ariftotelis » et les vers sur la géométrie d'Euclide.

Au verso du titre : Vers de STIGELIUS et d'ALBERTUS.

F° A₂ r°-[A₃] v° : Dédicace de Gemma Frisius à Guillaume Rhetius.

 $F^{\circ\circ} A_+ r^{\circ} - [L_+] \, v^{\circ} : \text{Texte divisé en quatre parties, suivies d'un appendice} : I^{\circ\circ} \text{ partie } (f^{\circ\circ} A_+ r^{\circ} - [C_{\circ}] \, r^{\circ}), \text{ \circ de speciebus arithmetices \circ; $\leftarrow 2^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} [C_{\circ}] \, r^{\circ} - ; D_{\tau}] \, v^{\circ}), \text{ \circ de Fractionibus five Minutiis \circ; $\leftarrow 3^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} [D_{\circ}] \, r^{\circ} - I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Regulis Vulgaribus \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} [D_{\circ}] \, r^{\circ} - I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_1 \, v^{\circ} - K_2 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_1 \, v^{\circ} - K_2 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^{\circ\circ} I_4 \, v^{\circ}), \text{ \circ de Propositione \circ; $\leftarrow 4^{\circ}$ partie } (f^$

Les figures, les caractères d'imprimerie, les notes marginales et les éléments constitutifs du travail (vers, dédicace, texte proprement dit) sont ceux de l'édition de Wittemberg, 1614 (cf. suprà, n° 117); les erreurs sont même reproduites; c'est ainsi que la 4° partie du texte est intitulée « de propositione » et

non « DE PROPORTIONE »; quant aux notes marginales, signalons qu'une d'elles a été changée au f° C_3 v°, et que leur nombre a été augmenté d'une unité aux f° $[D_8]$ v° et L_3 v°.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

LA HAYE: Bibl. roy.;

Leeuwarden: Bibl. Friesch Genootschap van Taalkunde;

Nuremberg: Bibl. ville, Math. 70. 8°;

STOCKHOLM: Bibl. roy.

No 120. — 1661. — Oxford. — 6. Hall et Fr. Oxlad.

METHODYS | FACILIS. ARITHMETIC.E PRACTIC.E. | Per | Gemman Frisium | Medicum & Mathematicum.

Oxonii Venales prostant apud Franc. Oxlad. Anno 1661. \parallel In:

Systema | compendiosum totius | mathematices, || ... A Bartholomaeo Keckermanno (1). S. S. ... | Oxonii, || Excudebat Gulielmus Hall pro Francisco Oxlad. | Anno M DC LXI. |

L'opuscule de Gemma Frisius a 41 feuillets signés Mm₂ r° à Rr₂ r° et paginés 1 à 81 ; au verso de la page 81, avis au lecteur et « Tabula erratorum ».

Nous ne sommes parvenu à consulter aucun des deux exemplaires connus de cette édition :

Boston (Mass. États-Unis d'Amérique) : Bibl. publ.; Oxford : Bibl. Bodléienne, K. 1. Art. BS.

⁽⁴⁾ Cf. Nouv. Biogr. Univ. Firmin Didot, t. XXVII, p. 499; — Cat. of Printed Books., Brit. Museum. Fasc. Ke-Kenzie (4889), col. 35-36.

Nº 121. — 1579. — BALE. — Séb. Henricpetri.

Elementa || ARITH- || metic.e, logicis legibys || deducta, || In ufum Academiæ Bafil. || Opera & ftudio || Christiani Vrstisii (1), || Mathematicarum profef- || foris. ||

En dessous, marque typographique (2), et l'adresse :

BASILE.E, | PER SEBASTIANYM HEN- | RICPETRI. |

C'est un in-8° de 96 folios signés et paginés, avec, au recto du dernier feuillet, cette adresse :

BASILE.E HELVE- TIORYM, PER SEBASTIANVM HEN- || RICPETRI, AN. HVMANITATIS || FILII DEI, CID.ID.LXXIX. || Mense Augusto || (3).

Wurstisen déclare avoir utilisé l'Arithmétique de Gemma Frisius.

Un fac-similé du titre se trouve dans D.-E. Smith, Rara Arithmetica ..., p. 363.

Des exemplaires de cet ouvrage sont conservés à :

BALE: Bibl. univ.;

Berlin: Bibl. roy., O. 2308; Vienne: Hofbibl., 72. N. 63 (2).

Des exemplaires à Bruxelles : Bibl roy., V. H. 8361; - Obs. roy.;

Un exemplaire à ANVERS : Bibl. ville; - BRUGES : Bibl. ville;

⁽¹⁾ On doit à Wurstisen, né à Bâle en 1544, et y décèdé en 1588, divers livres d'histoire et des Theoricae novae planetarum G. Purbachii, quibus accesserunt J. de Monte-Regio disputationes super deliramenta theoricarum Gerardi Cremonensis; item Maguntini Speculum astrologorum:

a) Bâle, 1568, in-8°;

b) Bâle, 1569;

c) Bâle, 1573, in-8°;

d) Bâle, 1596.

D'après Murhand (*Loc. cit*, t. I, p. 473', Wurstisen serait aussi l'auteur d'une Arithmétique écrite en Allemand « Zwey Bücher von der Rechenkunst ... Basel, 4569 in-4°. »

Cf. Cat of Printed Books... Brit. Museum. Fasc. Woo-Wzz (1884), col. 255.

⁽²⁾ Cf. Dr. C. Bernoulli, Basler Büchermarken. Strasbourg, 1895, no 84.

⁽⁵⁾ Il en existe plusieurs éditions : 1586, 1595, 1602, 1603; nous jugeons inutile de les analyser. D.-E. Smith (*Loc. cit.*, p. 361) signale une traduction anglaise, de 1596, par E. Hoop

Nº 122. — 1611. — Wittemberg. — Andreas Rudinger.

Scholia syccincta | et facilia, In ARITHMETI- cam gemmæ frish, | tradita et con- scripta olim in scho- la privata, à iohan. pavl. re- senio (1), Et nunc tandem edita, in ufum Scholarum puerilium, etc. Per petr. nicol. G.ELSTRU- pium (2).

En dessous, bandeau, et l'adresse :

WITEBERG.E | Excudebat Andreas Rûdinger, Impenfis Zachariæ Schureri, Anno 1611. ||

In-12°, 132 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , [A₆], [A₇], [A₈], B, B_2 , B_3 , B_4 , B_5 , [B₆], [B₇], [B₈], C, ..., D, ..., E, ..., F, F_2 , F_3 , [F₄], [F₅], [F₆], [F₇], [F₈], G, G_2 , G_3 , G_4 , G_5 , [G₆], [G₇], [G₈], H, H_2 , H_3 , H_4 , H_5 , [H₆], [H₇], [H₈], I, ..., K, ..., L, ..., M, ..., N, ..., O, ..., P, P_2 , P_3 , [P₄], P_5 , [P₆], [P₇], [P₈], Q, Q_2 , Q_3 , Q_4 , Q_5 , [Q₆], [Q₇], [Q₈], R, [R₂], [R₃], [R₄]; le dernier feuillet et le verso du titre blanc.

Les f^{or} $[A_7]$ r^o- $[R_2]$ r^o sont paginés 1 à 251; toutefois aucun feuillet n'est chiffré 65, 66, 67 ou 68, et les f^{os} B v^o, $[{\bf C}_s]$ r^o, E_2 v^o, $[E_6]$ v^o sont cotés par erreur 9, 20, 55 et 67, et non 6, 35, 56 et 64.

Lettres ornées aux f° A_2 r°, $[A_7]$ r°; bandeaux aux f° A_2 r°, A_4 r°, $[R_3]$ v°; cul-de-lampe au f° $[A_6]$ v°; figures aux f° E r°, E_2 r° et v°, E_3 r° et v°, E_4 r° et v°, K_5 v°, $[K_6]$ r°, $[K_7]$ r° et v°, L v°, L_2 r° et v°, $[L_3]$ r°, $[L_6]$ r°, $[L_5]$ r° et v°, $[L_8]$ v°, $[M_7]$ v°, $[M_8]$ v°, $[N_9]$ r°, $[N_2]$ r° et v°, $[N_4]$ r°, $[N_5]$ v°, $[N_6]$ v°, $[N_7]$ r° et v°; titre encadré de deux simples traits.

Caractères italiques à l'exception de la dédicace.

F^{os} A₂ r^o-A₃ v^o : Dédicace de P. N. Gaelstrupius à « Generofifs

⁽¹⁾ Cf. Cat. of Printed Books... Brit. Museum. Fasc. Remarquable-Revoire (1894), col. 470.

⁽²⁾ Cf. Jöcher. Forsetz., t. VI, col. 1832; — Cat. of Printed Books... Brit. Museum. Fasc. G-Gapper (1888), col. 153; Gaelstrup est cité comme l'auteur d'une thèse qu'il défendit sous la présidence de Jean Resen, évêque de Zealand.

& ingeniofifs, puero IACOBO ULFELD, Magni F. etc. ut priùs discipulo obsequentissimo, ita nunc quoque carissimo & studiosissimo semper colendo ». On lit à la fin de la dédicace « Scripsi Witebergæ Calendis Januar. novi ineuntis Anni 1611, qui ut tibi seliciter currat, faxit Deus clementissimus ».

 $\mathbf{F}^{os} \mathbf{A}_4 \mathbf{r}^o$ -[\mathbf{A}_6] \mathbf{v}^o : Préface ou ΣΚΙΛΓΡΑΦΙ΄Α ORATIUNCUL.E, IN QVA ARITHMETICA breviter commendari potest.

 $\mathbf{F}^{\circ s}$ $[\mathbf{A}_7]$ \mathbf{r}° - $[\mathbf{R}_3]$ \mathbf{r}° : Scholia sur le texte de Gemma Frisius : $\mathbf{f}^{\circ s}$ $[\mathbf{A}_7]$ \mathbf{r}° - E_5 \mathbf{r}° et $[\mathbf{R}_2]$ \mathbf{v}° - $[\mathbf{R}_3]$ \mathbf{r}° , scholies sur le premier livre (c'est-à-dire sur la première partie) du texte de Gemma; — $\mathbf{f}^{\circ s}$ E_5 \mathbf{v}° - K_3 \mathbf{v}° , scholies sur la deuxième partie; — $\mathbf{f}^{\circ s}$ K_4 \mathbf{r}° - O_5 \mathbf{v}° , scholies sur la troisième partie; — $\mathbf{f}^{\circ s}$ $[O_6]$ \mathbf{r}° - $[\mathbf{R}_2]$ \mathbf{r}° , scholies sur la quatrième partie.

 $F^{\circ}[R_3]v^{\circ}$: Errata, suivi des trois initiales P[etrus], N[icolaus], G[aelstrupius].

In fine du f° [R₂] r°: Abfolutus eft hic libellus 29. April. Anno | cIo.Io.XIVC. inchoatus anno fuperriore 10. Septembr. Ro- || ftochij. ||

Ces scholies, auxquelles P. N. Gaelstrupius a mis son nom, ne sont pas de lui, mais bien, comme l'indique le titre de l'ouvrage, de J. P. Resenius, docteur en théologie et professeur primaire à la Basilique de Copenhague (1), qui les enseigna, au début de sa carrière, dans une école privée, fréquentée par J. Ulfeld.

Si Gaelstrupius les a publiées, avec l'autorisation du véritable auteur d'ailleurs, c'est que le hasard lui mit entre les mains le commentaire, écrit par Resenius, il y a un bon nombre d'années, sur les règles énoncées par Gemma Frisius, et qu'il n'a pas su résister aux sollicitations dont il a été l'objet (²). Au surplus le

^{(1) «} S. S. Theologiæ Doctor eximius, & professor Basilieæ Hasniens primarius ». Cf. Dédicace de Gaelstrupius à J. Ulfeld, $f \circ A_2 r^\circ$.

⁽²) « Quoniam igitur, meâ quadam forte, incidi interea, in hæc ipfa quæ præceptor communis, ante annos complures, tum adeò juvenis, fe præparans ad majora diligenter, fuis quibufdam communicarat, in præcepta ejufdem Gemmæ, non tan-

livre a pu paraître grâce à la générosité d'un éminent Mécènes, le chancelier Christian Frisius.

D'après l'indication que nous avons relevée au f° $[R_2]$ r°, l'opuscule fut achevé à Rostock, le 29 avril 1586; il n'est pas dit que ce fut par Resenius; mais si ce n'était pas une œuvre de jeunesse de ce dernier, pourquoi fallait-il son autorisation pour publier?

Nous connaissons un exemplaire (1) de cette édition à :

COPENHAGUE: Bibl. roy.

Nº 123. — 1545. — Anvers. — Gr. de Bonte; G. Coppens de Diest, et Louvain, P. Phalèse.

GEMMAE FRISH | MEDICI ET MATHEMATICI, || De Radio Aftronomico & Geometrico liber. In quo || multa quæ ad Geographiā, Opticam, Geometriam || & Aftronomiam vtilifs. funt, demonstrantur. | Illustrifs. Comiti de Feria dicatus. ||

En dessous, les armoiries du comte de Feria, gravées sur bois, et ces vers :

Titanis radios firmato lumine perfert
(Symbolum habes cuius) fulua Tonantis auis,
Tu comes, eft Aquilæ cui par cum lumine pectus,
Ingenij radios hoc acuas Radio,
Hoc Radio terras, cælum, cæliqʻa micanteis
Cognofces radios, fydereasqʻa faces.

tùm immotis ex Geometria affcitis fundamentis, fed exemplis etiam evidentiffimis gemmata pulcherrimè : facere non potui, quin multis defiderantibus adhuc in iftum libellum fuccinctam aliquam explicationem, hifce talibus jam edendis tandem, cum confenfu autoris, gratificarer commodiffimè ». Cf. Dédicace à J. Ulfeld, fo A_5 r ·

⁽¹⁾ L'ancien catalogue de la *Bodléienne*, à l'Université d'Oxford, renseignait sous le n° E. 22. Art., un exemplaire de cette édition; le catalogue de 1848 ne le signale plus.

Au bas du titre :

CVM PRIVILEGIO AD SEXENNIVM. | , et cette adresse :

Antuerpiæ apud Greg. Bontiū fub fcuto Bafilien. || & Louanii apud Petrum Phalefium. ||

In-4°, 64 folios signés [A|, A. ii., [A iii], [A iiii], B, B. ii., B. iii., [B iiii], C., C. ii., C. iii., [C iiii], D, D. ii., D iii., [D iiii], E, E. ii., E. iii., [E iiii], F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, L. ii., [L iiii], M, M. ii., M. iii., [M iiii], N, ..., O, ..., P, P. ii., [P iiii], [P iiii], Q, ...; les folios signés [A iiii] r° à [P iii] r° sont chiffrés 4 à 59.

Lettres ornées aux f° [A iii] v°, B. ii. v°, B. iii. v°, C. v°, [C iiii] r°, D r°, D iii. r°, [D iiii] r° et v°, E r° et v°, E. ii. r°, E. iii. r°, [E iiii] v°, F. ii. r°, [F iiii] v°, G. iii. v°, H v°, H. iii. r°, [H iiii] r°, I. ii. v°, [I iiii] r°, K. ii. r°, L v°, [L iiii] r°, M v°, M. ii. v°, [M iiii] r°, N. ii. r°, [N iiii] r°, O. ii. r°, O. iii. r°, [O iiii] r°, P r°.

Figures aux f° B. iii. r°, C. r°, C. ii. r°, C. iii. v°, [C iiii] v°, D v°, E v°, E. iii. v°, F v°, G. ii. r°, H. ii. r°, H. iii. v°, I. ii. r°, I. iii. v°, [L iii] r°, [L iiii] v°, M r°, [M iiii] v°, N. ii. v°, O r°, O. ii. v°.

Au verso du titre : Pièce de 26 vers de « IOACHIMVS POLITES AB ACTIS || inclytæ ciuitatis Antuerpienfis, in commen- || dationem Operis ad lectorem ».

F° A. ii. r°-[A iii] r°: Privilège de l'empereur Charles-Quint : « Datum in oppido nostro Bruxellen die tertia Mensis Nouembr. Anno Domini millesimo quingentesimo quadragesimo quarto...».

Il est fait mention d'une série de travaux déjà publiés ou projetés : « Quorū iam parté antea euulgauit, nempe De víu globi, & De principiis Cosmographiæ. Item Arithmeticæ practicæ Methodum facilem : De locorum descriptione : De víu annuli Astronomici : ac tandē generalem totius orbis Cosmographicam simul & Hydrographicam descriptionem, quam nobis (ut assert) dedicauit, partim verò paulatim edere statuit : quales sunt, De

Radio Aftronomico fimul & Geometrico, De Quadrante Catholico fiue generali, De annulo vniuerfali plicabili, De Stereometria hactenus non vifa, Nouæ Planetarum theoricæ multo quàm antea verifimiliores & motui apparenti accommodatiores. Ac alia partim animo iam concepta, partim adhuc per tempus inuenienda, vel facienda, ... ».

F° [A iii] v°-B. ii. r°: Dédicace de Gemma Frisius à Illustrissimo Domino | D. PETRO FERNANDO DE COR-|| duba & Figueroa, Comiti de Feria, &c. ... | ; elle est datée de « Louanii Kalen. Februarii Anno M.CCCCC.XLV. » ||

F° B. ii. v°-[Q iii] r°: Texte divisé en 33 chapitres, et terminé par la « Tabula Gnomonica Georgii Peurbachij » (f° [P iii] v°-[Q iii] r°); l'auteur expose la construction et les usages multiples du Radius Astronomicus.

 $F^{\circ}[Q \text{ iii}] v^{\circ}$: Table des chapitres.

F° [Q iiii] r°: a) Errata; — b) Quatrain au lecteur « Sunt Radii artifices celebres, Eudoxus, Aratus: $\| \dots \rangle$; — c) La souscription: ANTVERPIAE $\|$ Communi impenfa Gregorii Bontii & Pe. Phalefii $\|$ imprimebat Aegidius Diefthemius. $\|$ Ann. Chriftianæ falutis. $\|$ M.D.XLV. $\|$ Menfe Octob. $\|$

F° [Q iiii] v°: Marque typographique n° 2 de Gr. de Bonte. Il y a des éditions de 1557 et 1558 du *Radius Astronomicus*. Cf. *infrà*, n° 124 et 125.

La planche du f° 31 v° représentant l'éclipse du 24 janvier 1544, observée par projection sur un écran à Louvain, est reproduite par P. Stroorant, loc. cit., t. I, p. 291.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Anvers: Musée Plantin; — Bibl. ville;

Cambrai: Bibl. publ.;

Cassel: Landesbibl., Astron. 4°. 96;

GENÈVE: Bibl. publ., Ka. 581; Gotha: Bibl. ducale, Ph. 8, 473;

Londres: Brit. Museum, 8561. C. 42; - Roy. Astron. Soc.;

Madrid: Bibl. nat.;

GEMMAE FRISII MEDICI ET MATHEMATICI, De Radio Astronomico & Geometrico liber. In quo

De Radio Astronomico & Geometrico liber. In quo multa quæ ad Geographiä, Opticam, Geometriam & Astronomiam vtilis. sunt, demonstrantur. Illustris. Comiti de Feria dicatus.



Tiranis radios firmato lumine perfert
(Symbolum habes cuius) fulua Tonantis auis,
Tu comes, est Aquilæ cui par cum lumine pectus,
Ingenij radios hoc acuas Radio,
Hoc Radio terras, cœlum, cœliq; micanteis
Cognosces radios, sydereasq; faces.

CVM PRIVILEGIO AD SEXENNIVM.

Antuerpiæ apud Greg. Bontiū sub scuto Basilien. & Louanii apud Petrum Phalesium.



Paris: Bibl. nat., V. 7135; - Mazarine, A. 12630;

Poulkova: Observ. central Nicolas; Rome: Bibl. nat. Victor Emmanuel;

VIENNE: Hofbibl., 47. Ii. 72;

Aux Bibl. roy. de: Bamberg, Astr. 972; — Berlin, Oi. 892, 4°; — Bruxelles, 3 exempl., V. H. 8252; — V. 5087¹; — V. 5164; — Copenhague, n° 52219; — Dresde; — Munich; — Stockholm;

Aux Bibl. univ. de: Breslau; — Budapesth; — Erlangen; — Giessen; — Göttingen; — Iéna, Math. VII. 23. in-4°; — Koenigsberg; — Leiden; — Liége, I. 43. 5; — Louvain; — Munich; — Rostock-1-M; — New-York (Columbia) (Incomplet du titre et des f°s 1 à 12);

A la Bibl. de la ville de : Augsbourg; — Douai, Astron., nº 704; — Francfort-sur-Main, Astron. 300, 1; — Hambourg; — Nimes; — Tournai, nº 9552; — Zurich.

Nº 124. - 1557. - Paris. - G. Cavellat.

GEMMAE FRI- | SII, MEDICI ET MATHE- | MATICI, DE RADIO ASTRONO- | mico & Geometrico liber. In quo | multa quæ ad Geographiam, Opti- | cam, Geometriam & Aftronomiam | vtilifs. funt, demonstrantur. Illustrifs. || Comiti de Feria dicatus. || Adiunximus breuem tractationem Ioannis || Spangebergij & Sebastiani Munsteri de simpliciore Radio, quem Baculū Iacob vulgus nominat. ||

En dessous, marque typographique (1), et l'adresse :

LVTETIAE, Apud Gulielmum Cauellat, in pingui gallina, || ex aduerfo Collegii Cameracenfis. || 1557 || CVM PRIVILEGIO REGIS. ||

⁽¹⁾ Ci. Silvestre, loc. cit., no 1231.

In-8", 88 folios signés [a], a ij, a iij, a iiij, [a v], [a vj], [a vij], [a viij], b, b ij, b iij, b iiij, [b v], [b vj], [b vij], [b viij], c, ..., d, ..., e, ..., f, ..., g, ..., h, ..., i, ..., k, ..., l, ...; lesf° a ij r° à [l vij] r° sont chiffrés 2 à 87; — le feuillet 80 est coté 77.

Lettres ornées aux for a ij ro, [a vj] ro, [a vij] vo, b ij ro, [bv] vo, [b vij] ro, c ij ro, c iij ro et vo, c iiij ro, [c v] ro, [c vij] ro, [c vij] ro, d ro, d iij ro, [d vj | ro, e ij ro, e iiij vo, [e vj] ro, [e vij | vo, f iij ro, [f v] r°, [f vij] v°, g iij v°, [g vj] v°, h r°, h ij r°, h iiij r°, [h vj] v°, $i r^{\circ}$, $i i i j v^{\circ}$, $[i v] r^{\circ}$, $[i v j] r^{\circ}$, $[i v i j] v^{\circ}$, $[l v] v^{\circ}$.

Figures aux fos [a vij] ro, b vo, b ij vo, b iiij vo, [b vj] vo, [b viij] ro, [c v] ro, [c vij] vo, d ij ro, [d viij] ro, [e v] ro, [e vij] ro, fij r°, fiiij r°, [g v] v°, [g vij] v°, [g viij] r°, h iiij v°, [h vij] r°,

i ij vo, i iiij vo, l iiij vo, [l v] ro.

Bandeaux aux fos a ij ro, [a vj] ro et [l v] vo.

Caractères italiques, sauf l'extrait du privilège royal, et un court avis au lecteur placé au fo [l viij] ro.

Une note marginale au fo [l vj] ro.

Au verso du titre : « Extrait du priuilege du Roy. », daté de « Paris le trenteieme iour de Septembre 1552 », d'après lequel G. Cavellat est autorisé à imprimer le « liure intitulé : Gemmæ Frifij de Radio Astronomico, & Geometrico: tant en latin qu'en francovs. »

En dessous du privilège ces mots : « La première impression a esté acheuée d'imprimer le dernier iour de Mai, 1557. »

F^{os} a ij r^o-[a v] v^o : Dédicace de Gemma Frisius à l' « ILLVS-TRISSIMO DOMINO D. PETRO FERNANDO DE CORduba & Figueroa, Comiti de Fe- | ria, &c... |

F [a vj] r - l ij r - : Texte proprement dit, suivi de la « TABVLA GNOMONICA », dont l'usage est exposé au chapitre XV.

Fos l ij vo-l iij vo: Table des matières.

F^{os} liiij r^o-|l v| r^o: Note empruntée à Jean Spangenberg (1)

⁽¹⁾ Cf. Cat. of Printed Books ... Brit. Museum. Fasc. Soucaille-Spanish-Wool. Clothiers (1896), col. 345-347; — Allg. Deutsche Biogr., t. XXXVI (1893), pp. 43-46; - Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nº 13743.

sur la composition du bâton de Jacob. et son emploi pour la mesure des hauteurs, largeurs, etc. En tête de la note un « Τετράστυγον » IN COMPOSITIONEM | baculi Iacobi Ioannes Spang. ||

F° [l v] v°-[l vij] v° : « SEBASTIANVS MVNSTE- || Rvs (¹) de bacvlo iacob || ex lib. I. de principiis Geo || metriæ eiufdem. || Ces notes complètent la partie du chapitre X de la Cosmographia de P. Apian (édition de Landshut, 1524 et seqq. Cf. F. Van Ortroy, Bibliographie Apiane, n° 26 à 65), où il est question de déterminer la longitude des lieux... « per Baculum quem aftronomicum dicimus ex motu Lunæ vero et stellarum non errantium situ ».

F° [l viij] r°: Avis au lecteur du libraire, qui s'excuse de ne pouvoir pas « præ feftinatione » donner la figure qui devait accompagner le texte de Seb. Munster.

Au verso de ce même feuillet : La marque typographique de G. Cavellat, donnée sous le n° 846 dans Sylvestre, loc. cit., mais sans le millésime 1540 placé dans l'exergue.

Cette édition du Radius Astronomicus est basée sur celle d'Anvers, 1545 (cf. suprà, nº 123); le nombre des figures est le mème, mais leur tracé n'est pas identique; quant au texte, nous avons : en moins, les vers de Joachim Polites, ceux du recto du dernier feuillet, et le privilège de Charles-Quint; en plus, l'extrait du privilège du roi, le τετραττίκου du fo l'iiij ro, et les notes empruntées à Jean Spangenberg et à Seb. Munster.

La note de Jean Spangenberg est extraite de : COMPVTVS || ECCLESIASTICVS, || IN PVERILES QVÆS- || TIONES RE-DACTVS, MANV- || fcalis, Rotulis, & Figuris illuftra- || tus, omnibus ftudiofis utilis | & neceffarius. | ** || AVTORE || IOHANNE SPANGEBERGIO || HERDESSIANO. || WITE-

⁽⁴⁾ Cf. V. Hantzsch. Sebastian Münster. Leben, Werk, Wissenschaftliche Bedeutung. Leipzig, B. G. Teubner, 1898, in-8°, 487 pp.; — Cat. of Printed Books... Brit. Museum. Fasc. Mue-Muh (1883), col. 141-145.

BERGLE EXCVSVS AB H.E. REDIBVS GEORGII RHAVV. | M.D.LVIX. | , for G vo-G ro (1).

La date que nous venons de transcrire est une énigme; nous en faisons 1554; de toute façon la présente édition ne peut pas être antérieure à 1548, année de la mort de George Rhau. Il y a une édition de Vitebergae apud G. Rhau, An. M.D.XXXIX (²), dont la dédicace porte : « Northufiæ M.D.XXXIX, decimo Martij. ».

Nous devons signaler ici une traduction française et une reproduction latine du Radius Astronomicus.

La première a paru dans les deux éditions françaises de la Cosmographie de P. Apian, publiées à Anvers, respectivement en 1581 et en 1584, chez Jean Bellère [(f° Ll₂ r°-Vv₅ r°), ou (pp. 255-333)], et chez A. Conincx (mèmes folios). (Cf. F. Vax Ortrov, Bibliogr. Apiane, pp. 59-61 et p. 65); mais on ne peut indiquer avec certitude sur quelle édition cette traduction a été faite; si elle est accompagnée des figures de l'édition d'Anvers, 1545, d'autre part, elle a emprunté à l'édition de Paris, 1557, les notes (mais sans tetrastichon) de Jean Spangenberg, et celles de Sébastien Munster, enrichies ici de quatre gravures sur bois.

C'est dans l'édition latine de la Cosmographia de P. Apian, publiée à Anvers chez J. Bellère, en 1584 (f° N n r°-[XX iiij] v° ou pp. 282-353) (Cf. F. Vax Ortrov, Bibliogr. Apiane, p. 62), qu'est reproduit le texte latin du Radius. Mais Bellère a fait des emprunts aux éditions de Paris, 1557, et surtout d'Anvers, 1545.

Il doit à la première les annotations de Jean Spangenberg sur le bâton dit de Jacob, et l'extrait de Sébastien Munster, sur le bâton astronomique, qu'il a complété par les quatre figures de la traduction française de 1581, que nous venons de signaler; il a emprunté à la seconde les vers de Joachim Polites, la dédicace, le texte du *Radius* avec figures et la Tabula Gnomonica de G. Peurbach.

⁽¹⁾ Un exemplaire à Lille: Bibl. comm., Cat. Sc. 4368.

⁽²⁾ Un exemplaire à Thorn: Gymnasium (A. 8°. 2221); — deux exemplaires à Londres: Brit. Museum, 2562, a. 43 et 1042, e. 1. (1).

Il existe des exemplaires de l'édition de Paris, 1557, du Radius, à :

Berlin: Bibl. roy., Oi. 893.8;

GLASGOW: Bibl. univ.; Gotha: Bibl. ducale, cf. 3;

Leeuwarden: Bibl. Friesch Genootschap van Taalkunde;

Louvain: Bibl. univ. (Incomplet du fo [l vij]);

Modène: Bibl. real Estense;

Munich: Bibl. roy. et gouv., Math. A. 89^{f1} (Incomplet des fos l iiij-[l viij]);

Paris: Musée pédagogique;

Prague: Bibl. univ., 14 K. 99 (Incomplet des fos 1-[1 viij]);

Rome: Bibl. nat. Victor Emmanuel.

Nº 125. — 1558. — Paris. — G. Cavellat.

GEMMAE FRI- | SII, MEDICI ET MATHE- | MATICI, DE RADIO ASTRONO- | mico & Geometrico liber. In quo | multa quæ ad Geographiam, Opti- cam, Geometriam & Aftronomiam vtilifs. funt, demonstrantur. Illustrifs. | Comiti de Feria dicatus. ||

Adiunximus breuem tractationem Ioannis || Spangebergij & Sebaftiani Munfteri de fimpli- || ciore Radio, quem Baculu Iacob vulgus nominat. ||

En dessous, marque typographique, et l'adresse :

LVTETIAE, || Apud Gulielmum Cauellat, in pingui gallina, || ex aduerfo Collegij Cameracenfis. || 1558 || CVM PRIVILEGIO REGIS. ||

Cette édition est absolument identique, comme composition, comme justification, comme texte, comme figures, comme marques typographiques, etc., à l'édition de Paris, 1557 (cf. suprà, n° 124); même les erreurs de pagination sont reproduites. Toutefois, la figure qui se trouve au f° i iiij v°, est renversée. Il y aura probablement eu accident pendant le tirage.

Il y a des exemplaires de cette édition à :

DOUAL: Bibl. mun., Astr. 705; LONDRES: Brit. Museum, 531, f. 9;

Madrid: Bibl. nat.;

MILAN: Bibl. naz. Braidense; MUNICH: Bibl. roy. et gouv.;

Poulkova: Observ. central Nicolas;

Aux Bibl. univ. de: Bale; — Breslau; — Budapesth; — Dublin (Trinity College), Lnn. 54; — Göttingen; — Prague, 14. II. 28; — Upsala.

Nº 126. — 1584. — Anvers. — J. Bellere.

Reproduction du texte du Radius Astronomicus (cf. suprà, nº 124).

Nos 127 et 127¹. — 1581 et 1584. — Anvers. — J. Bellère et A. Conincx.

Traduction française du Radius Astronomicus (cf. suprà, nº 124).

Nº 128. - 1598. - Venise. - R. Meietti.

Traduction italienne du texte du Radius Astronomicus, dans :

GIO. PAOLO || GALLVCCI || SALODIANO || ... || DELLA || FABRICA ET VSO DI DIVERSI || ftromenti di Aftronomia, || ... || In Venetia || ... || CIO.IO.XCVIII. || , f° 110 r°-139 v° (cf. suprà, n° 11).

Gallucci semble avoir employé l'édition de 1545 du *Radius* (cf. *suprà*, n° 123). Il a supprimé la dédicace, le quatrain au lecteur et les chapitres XXVI, XXVII et XXVIII (soit les f° 46 v°-52 r° de l'opuscule de Gemma); d'autre part, il a abrégé

certains chapitres (chapitre II, qui correspond au chapitre XII de la traduction italienne; 5, 11, où les chiffres placés in fine sont légèrement remaniés; 13; 16), ou il en a retranché des paragraphes (dernière partie du premier paragraphe du f° 11 r° du chapitre III; — dernier paragraphe du chapitre XVIII; — les trente-trois lignes du chapitre XXII, commençant par les mots « Nec parallaxeos mentio facta est », et placées aux f° 41 r° 41 v°; — le paragraphe du f° 32 r° du chapitre XIX; — tout le f° 53 v° du chapitre XXIX).

Nous connaissons un exemplaire de cette traduction à :

LOUVAIN: Bibl. univ., Sc. 1534.

Nº 129. — 1556. — Anvers. — J. Steelsius et J. Grapheus.

Gemmæ Frifii | medici ac mathematici de astrolabo catholico liber || quo latifsime patentis Inftrumen- || ti multiplex ufus explicatur, & || quicquid vfpiam rerum Ma- || thematicaru tradi pofsit || continetur. ||

Ad Serenifs, Hifpaniæ, Angliæ, & Franciæ regem, Philippum Caroli V. Cæfaris femper || augusti filium. ||

En dessous, marque typographique de J. Steelsius (1), et l'adresse :

Antuerpiæ in ædib. Ioan. Steelfii | M.D.LVI. | CVM PRIVI-LEGIO. |

In-8°, 200 folios signés (†), (†2), †3, †4, †5, (†6), (†7), (†8), ††4, †5, (†6), (†7), (†8), ††4, ††5, (†16), (†17), (†17), (†18), A, A₂, A₃, A₄, (A₅), (A₆), (A₇), (A₈), B, B₂, B₃, B₄, B₅, (B₆), (B₇), (B₈), C, C₂, C₃, [C₄], C₅, [C₆], [C₇], [C₈], D, D₂, D₃, D₄, D₅, [D₆], [D₇], [D₈], E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ...,

⁽⁴⁾ Variété de la marque nº 1 de Jean Steelsius, donnée par FERD. VANDER HAEGHEN, marques typographiques.

 $K, ..., L, ..., M, M_2, M_3, [M_4], M_5, [M_6], [M_7], [M_8], N, N_2, N_3, N_4, N_5, [N_6], [N_7], [N_8], O, ..., P, ..., Q, [Q_2], Q_3, Q_4, Q_5, [Q_6], [Q_7], [Q_8], R, R_2, R_3, R_4, R_5, [R_6], [R_7], [R_8], S, S_2, [S_3], S_4, S_5, [S_6], [S_7], [S_8], T, T_2, T_3, T_4, T_5, [T_6], [T_7], [T_8], V, ..., X, ..., Y, ..., Z, ...; le verso du dernier folio blanc; les f° <math>A_2$ -[Z₇] sont cotés au recto 2 à 183; les f° [A₅], [R₇], [S₃] n'ont pas de cote.

Lettres ornées aux fos † 3 ro, A ro.

Figures aux f° , A_3 r° , $[A_5]$ r° et v° , $[A_6]$ v° , $[A_7]$ v° , $[A_5]$ r° , M_3 r° , O_5 v° , $[O_7]$ v° , $[P_6]$ r° et v° , Q v° , $[Q_2]$ r° , R_5 v° , $[R_7]$ r° , $[S_3]$ r° , $[S_6]$ r° , $[S_8]$ r° , T r° , T_3 v° , T_4 v° , T_5 r° , $[Y_6]$ r° et v° , Z_2 r° , Z_3 r° et v° , Z_4 r° et v° , Z_5 v° , $[Z_6]$ r° et v° .

Deux planches hors texte, avec explications, sont annexées aux $f^{\circ \circ}$ $[T_{\circ}]$ v° « Quadratum nauticum », et Z v° « Longi-

tudinum dimenfio ... ».

Caractères italiques, sauf l'extrait du privilège, la préface (moins les vers qui y sont intercalés), presque toutes les notes marginales, la note du f° $\begin{bmatrix} \frac{1}{1+1} & 8 \end{bmatrix}$ v°, quelques indications des f° O_5 r°, $\begin{bmatrix} O_7 \end{bmatrix}$ r°, $\begin{bmatrix} P_6 \end{bmatrix}$ r°, et le texte du f° V_4 v°.

Au verso du titre : Extrait du privilège de Philippe II, roi

d'Espagne.

F° († 2) r°: IN ASTROLABYM | Catholicum doctisfimi viri D. Gemmæ | Frifii Mathematici & Medici, carmen | Cornelii Valerii Vltraiectani. | : « Cuncta Mathematicus nunc instrumenta quiescant, ... » (18 vers).

F° († 2) v° : Écusson aux armes de Philippe II.

F° † 3 r°-†† r° : Ad ferenifsimum | HISPANIAE, ANGLIAE, | ET FRANCLE REGEM PHILIPPVM | Caroli V. Cæfaris femper augusti filium, | Corn. Gemmæ filij PRAE-FATIO. Cette préface est datée de : Louanij Anno ab incarnatione Domini | M.D.LV. Idibus octobris. |

F°s †† v°-†† 4 v°: Dedicatio huius || OPERIS NOMINE IVSSVQ3 || ipfius authoris per Cornelium Gem-|| mam Gemmæ filium inftituta, ad || eundem ferenifs. Regem Phi- || lippum, Reipub. Chriftianæ || defenforem acerri- | mum. : « Cum repeto Mufam, & Graij monumenta Poëtæ, ... ».

For $\frac{1}{1+1}$ 5 for $-(\frac{1}{1+1}-8)$ vor: index. | TABVLA SINGVLO- || RVM capitym quae in hoc || libro comprehendun- || tur. ||

Nous lisons in fine de cette table : Adiecta funt operi aliquot capita à Cornelio Gemma Gemma filio, quibus quotcunq; ex authoris intempeftiua morte ad Inftrumenti integritatem vfus & axiomata defyderata funt, paucis explanantur.

F° A r°-S v°: Texte de Gemma Frisius, soit chapitre I à chapitre LXXXII, 1^{re} partie.

 F^{os} S v^{o} - $[Z_7]$ r^{o} : Texte de Cornelius Gemma, soit chapitre LXXXII, 2^{e} partie, à chapitre C.

 $F^{os}\left[Z_{\gamma}\right]v^{o}\cdot\left[Z_{s}\right]r^{o}$: Carmen Panægyricum Cornelii Gem- $\|$ mæ, in obitum Patris Gemmæ $\|$ Frifii. $\|$: « Ceffa anime antiquis aduoluere luctibus ignem, ... » (30 vers).

In fine du fo [Z_s] vo: TYPIS IOAN. GRAPHEI.

Molanus (*Loc. cit.*, t. 1, p. 569) donne cinq des vers de Cornelius Valerius placés en tète de l'*Astrolabum* : « Gemma Academiae decus immortale Brabantae, ... qui excelleret unus ».

Il existe des exemplaires de cette édition à :

Anvers: Musée Plantin;

CARLSRUHE: Hof- und Landesbibl.;

DOUAI : Bibl. mun.; ÉDIMBOURG : Obs. roy.;

GOTHA: Bibl. ducale, cf. 2;

Londres: Brit. Museum, 2 exempl., 531. f. 7. et 531. f. 8;

- Roy. Astron. Soc.;

Luxembourg: Bibl. grand-ducale, 53;

Milan: Bibl. Ambrosienne; — Bibl. naz. Braidense;

· Modène : Bibl. real Estense;

Paris: Bibl. nat., V. 20664; Poulkova: Observ. central Nicolas;

Rome: Bibl. nat. Victor Emmanuel;

ROTTERDAM: Bibl. der Remonstransch-Gereformeerde Gemeente;

VENISE: Bibl. Saint-Marc;

Vienne: Hofbibl., 92. n. 5;

Zurich: Bibl. des eidgen. Polytechnikums;

Aux Bibl. roy. de Berlin, Ol. 3112. 8; — Munich, Math. $A. 89^{f}$; — Stockholm;

Aux Bibl. univ. d'Amsterdam, 723. E. 17; — Budapest; — Cracovie; — Fribourg-en-Brisgau; — Gand, 921; — Glasgow; — Halle-a-S.; — Iéna; — Louvain, Sc. 1549; — Oxford (Bodl.); — Prague, 2 exempl., 14. K. 86 et 14. K. 91;

A la Bibl. des villes d'Augsbourg; — Douai, Astr. 873; — Lille, B. 2717; — Mons, 3896.

Il y a un compendium à ce travail (cf. infra, nº 130).

Nº 130. — 1585. — Anvers. — J. Verwithagen.

Gemmæ Frifij Medici ac | Mathematici de Aftrolabo Catholico Liber. | Quo latifsimè patentis Instrumenti multiplex vsus explicatur, | & quidquid vspiam reru Mathematicarum tradi possit, continetur. |

Recens in compendium opera Martini Euerarthi Brugenfis, Mathefeos ftudiofi coactus (1) \parallel .

En dessous, marque typographique nº 4 de Jean Verwithagen (2), et l'adresse :

ANTVERPLE, | Excudebat Joannes Withagius. | 1583. |

In-4°, 62 folios signés [A], YY ij, A iij, [A iiij], BB, B ij, BB iij, [B iiij], G, C ij, C iij, [C iiij], D, D ij, D iij, [D iiij], E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ..., M, M ij, M₃, [M iiij], N, ..., O, O₂, O₃, [O₄], P, P₂, P₃, P₄, P₅, [P₆]; le verso du dernier folio blanc.

⁽⁴⁾ Cf. au sujet de M. Everaert: Biogr. nat., t. VI (1878), col. 745-746 (signé: P.-J. Van Beneden); — Ferd. vander Haeghen et coll., Bibl. Belg., t. XXVI, 6W. 54: 2W. 58 et 2W. 59.

⁽²⁾ Cf. Ferd. vander Haeghen, marques typographiques.

Les f^{os} [A] v^{o} à P_{5} r^{o} sont paginés 355 à 121; les pages 2, 3, 6, 7, 414, 415 sont cotées par erreur 355, 356, 359, 360, 245 et 214.

Lettres ornées au verso du titre, aux f° A iij v°, [A iiij] v°, BB r° et v°, B ij r° et v°, BB iij r°, [B iiij] r° et v°, G r° et v°, C ij r° et v°, C iij r° et v°, [C iiii] r° et v°, D r° et v°, D ij r°, D iij r° et v°, E r° et v°, E ij r° et v°, E iij r° et v°, [E iiiij] r°, F r° et v°, F ij v°, F iij r° et v°, [F iiij] r°, G r°, G ij r° et v°, G iij r° et v°, [G iiij] r° et v°, H r° et v°, H ij r°, H iij r° et v°, [H iiij] r° et v°, I r°, I ij v°, I iij r° et v°, K r° et v°, K ij v°, K iij r°, L r°, L ij r°, L iij v°, [L iiij] r° et v°, M r° et v°, M ij r° et v°, M s°, [M iiij] r°, N r° et v°, Nij v°, N s° et v°, [N iiiij] r°, O r° et v°, O s° et v°, [O s] r° et v°, P r° et v°, P s°, r°, P s°.

Figures aux $f^{\circ s}$ YY ij r° et v° , A iij r° et v° , H ij v° , K r° et v° , [K iiij] r° et v° , L v° , M ij r° , M₃ v^{\bullet} , [M iiij] r° , N r° et v° , N ij r° et v° , [N iiij] r° , O₃ v° , [O₄] r° , P₂ v° , P₃ v° , P₄ r° et v° , P₅ r° .

Notes marginales.

Fos [A] vo-M3 ro: Texte de Gemma Frisius.

 F^{os} M_3 r^o - P_5 v^o : Texte de Cornelius Gemma.

In fine du fo P5 vo: Typis Joan. Withagii.

F° [P₆] r° : CARMEN PANEGYRICUM || Cornelij Gemmæ, in obitum Patris Gemmæ Frifij. ||

Ce compendium embrasse la majeure partie du texte de l'Astrolabum Catholicum, que nous avons décrit suprà, n° 123.

Les figures sont également reproduites, sauf celles des f° A r°, [Y₆] r° et v°, et de la planche hors texte annexée au f° Z v°.

Bien que portant la date de 1583, l'opuscule, dont nous nous occupons, semble un tiré à part de l'édition de la Cosmographia de Pierre Apian, imprimée à Anvers, en 1584, chez Jean Verwithagen (¹); il y occupe les fos YY ro-[N nn₆] ro; texte, notes marginales, caractères d'imprimerie, composition, etc., sont identiques dans les deux ouvrages; il en est de même de la signature YY ij, et des cotes 355, 356, 359 et 360. Mais la

^{(1,} Cf. supra, nº 32.

pièce de vers de Corneille Valerius, qui figure au f° YY r° de l'édition de 1584, a fait place, dans le compendium de 1583, à une marque typographique et à l'adresse de l'imprimeur.

Nous disons que ce compendium semble un extrait de la Cosmographia de 1584; les liminaires de ce dernier ouvrage n'étant pas prêts, l'auteur et le libraire se seront peut-être mis d'accord pour publier le travail de Martin Everaert sous la date de 1583; toutefois il n'est pas impossible qu'il ait existé une édition de 1583 de la Cosmographia, dont celle de 1584 ne serait qu'une copie; mais nous n'en connaissons pas d'exemplaire.

Des exemplaires de l'édition de 1583 sont conservés à :

Augsbourg: Bibl. ville;

BERLIN: Bibl. roy., Ol. 3114. 4;

Liége: Bibl. ville;

Londres: Brit. Museum, 1395, f. 14;

Lyon: Bibl. ville. 341482;

Madrid: Bibl. nat.;

Paris: Bibl. Mazarine, 15855 B; Prague: Bibl. univ., 14. J. 187;

Stockholm: Bibl. roy.;

Stuttgart: König. Landesbibl.

No 131. — 1551. — Anvers. — J. Grapheus.

Élégie de quatre vers, à l'occasion de la mort du cardinal Mercurini à Gatthinaria : Flete pii Vates, ... Non premerent ripas tam mala multa tuas.

Elle se trouve au f° C_2 v° de : EPITAPHIA || epigrammata et elegle aliquot il- || lustrium virorum in funere mer || curini cardinalis, marchio- || nis gattinarle, cesaris || caroli quinti au- || gusti supremi || cancellarii || .

DIGNYM | LAVDE VIRVM | MVSA VETAT | MORL.

Antuerpiæ ex officina Ioan, Graphei, Anno. 1531 \parallel Cum priuilegio. \parallel (1).

Nº 1312. — 1551. — Anvers. — J. Grapheus.

Dialogue de 40 vers : « VIATOR. GENIVS. : VI. Vmbra, quis hic fitus eft? ... GE ... Non hinc eft hominis uita notanda, Vale. »; il se trouve aux f° $[C_3|v^\circ-[C_4]r^\circ]$ de EPITAPHIA $\|...\|$ Antuerpiæ ex officina Ioan. Graphei. Anno. 1531 $\|...\|$

Nº 132. - 1548. - LOUVAIN. - P. Phalèse et M. Rotarius.

CL. PTOLEM.EI | Pelufienfis Mathematici | operis quadriparti- | ti, in latinum sermonem | traductio (3) : | Adiectis libris pofterioribus, | ANTONIO GOGAVA (1) GRAVIENS. | INTERPRETE. | Ad. Clarifsimum Principem MAXIMILIANUM | Comitem BVRENS. |

ITEM, | DE SECTIONE CONICA, | Orthogona, quæ parabola dicitur : | Deq; Speculo - Vítorio, Libelli duo, hactenus defiderati : | reftituti ab ANTONIO GOGAVA | GRAVIENSI. |

Cum præfatione D. Gemmae Frish, Medici | & Mathematici clarifs. |

CVM GRATIA ET PRIVIL: |

LOVANII Apud Petrum Phalefium, ac Martinum Rotarium, ||
Anno M.D.XLVIII. || Menfe Octobri. ||

In- \mathcal{U} , 76 folios signés [A] à [T₄]; in fine du f° [T₄] r°, dont le verso est blanc, nous lisons : « Louanii excudebat lacobus Batius typograph. iur. ».

⁽¹⁾ Un exemplaire à GAND: Bibl. univ., B. L. 5321.

⁽²⁾ Nous ne notons pas, de façon spéciale, les pièces de vers qui figurent dans les écrits de Gemma Frisius.

⁽⁵⁾ Cf. courte note de J.-L. Heiberg et E. Wiedemann, dans Bibl. Math., 3° sér., t. X (4910), p. 231.

^(*) Cf. Cat. of Printed Books ... Brit. Museum. Fasc. Gee-Goo (1882), col. 25.

La seule contribution, apportée par Gemma Frisius à cette publication, dont la première partie traite d'astrologie, consiste dans une préface, qui occupe le f° A_2 r°, et est datée de « Louanii cal. Octo. 1548. ». Incipit : « Qvibusdā hodie mos est, ... ».

La dédicace d'Antoine Gogava à « Generofifs. & clariffimo | PRINCIPI, MAXIMILIANO | DE EGMONT, comti de
byren, domno in isel- | fteyn &c. Gubernatori Frifiæ, ac ditionis
Tranfyf- | fellanæ, loco Cæfareæ Maieftatis, Do- | mino fuo
clementifs... » est datée de « Louanii Idibus Augufti. 1548. »;
il y est dit : « Nihil aut ueritus fui aliorum cenfurā fubire, pofteaquam cum multorum doctorum & ingenioforum fuffragiis, tu
autoritate clariffimi Mathematici & Medici D. Gemmæ Frifii, ac
uenerādi patris Adriani Hegii iudicio, qui in hac multiplici
Apotelefmatum doctrina confenuit, uidi labores noftros comprobari. ».

D'après Houzeau et Lancaster (1), il existe de l'Operis quadriparti de siderum judiciis de Cl. Ptolémée, une édition in-12°, 192 pp. de texte, parue à Patavii (Padoue), en 1658, et reproduite en 1660 et 1665. On y trouve la préface de Gemma Frisius, et des « Notationes » par Placido de Titis [Titi] (2).

Nous ne connaissons aucune de ces trois éditions.

On trouve des exemplaires de l'édition de 1548 à :

Bruxelles : Bibl. roy., II. 9975;

Gotha: Bibl. ducale, Ph. 4.8 (3);

Halle-A-S.: Bibl. univ.; Königsberg: Bibl. univ.;

Leiden: Bibl. univ., 571. E. 35;

Londres: Brit. Museum, 531. g. 2 (4);

Louvain: Bibl. univ.;

Munich: Bibl. roy. et gouv.; Paris: Bibl. nat., V. 7610;

POULKOVA: Observ. central Nicolas.

⁽¹⁾ Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nº 3637.

⁽²⁾ Cat. of Printed Books... British Museum. Fasc. Timpe-Tomlyns (1897), col. 85.

Nº 133. — 1548. — LOUVAIN. — B. van Grave.

Remaniement du Calendrier, placé aux f° †.ij. r°-[†. v.iij] v° de :

Dat geheel nieu- | we Testament met grooter neer | sticheyt nu corts te Loeuen in duytschen ouerghestelt | wt die Catijnsche Bibele aldaer ghecorrigeert en- | de gheprint / ende gheapprobeert van die eer- || weerdighe Geeren Doctooré inder Godt || hept specialijek daer toe ghecom- || mitteert van der A. M. |

¶ Noch fijn hier by ghefet die ∥ Epiftelen wten ouden Teftamente, diemen ∥ iaerlijex houdt inder heyli- ∥ gher Kercken.

En dessous marque typographique nº 2, et l'adresse :

Chedruct in die vermaerde Universiteyt ende | stadt va Loenen | by my Bartholomeus va | Grave. Int iaer ons Heerë M.D | XLVII. | Met K. Gratie en Privilegie vier iare duerende. |

In-8°, caractères gothiques, sauf le privilège placé au verso du titre, dont les mots soulignés sont imprimés à l'encre rouge.

Le privilège, daté de Bruxelles, 9 novembre 4546, a été donné pour trois ans, et renouvelé, pour la même période, le 11 août 4548.

Le Long (Boeckzaal der Nederlandsche Bybels, p. 627) signale diverses éditions de ce Nouveau Testament, que nous ne parvenons pas à nous procurer.

La part contributive de Gemma Frisius, au travail publié par B. van Grave, résulte de la « Declaratie » ci-dessous :

« Om in desen Calendier te vinden die nieuwe mane van eleker maent / soo soect int roode ghetal datter voor staet het gulden ghetal van dien Iare / waer in ghy die nieuwe mane soect / ende opden selven dach daer dat gulden ghetal op staet daer ist nieuwe mane / ende eest dat het gulden ghetal in die maent tweemael stact / soo comen daer twee nieuwe manen in die maent / te weten int beghinsel ende int eynde / op die daghen daert gulden ghetal op stact. Ende dit gulden ghetal dwelck in alle calendiere seer verloopen is gheweest / is nae die const der Astronomijen te recht herstelt By den wel gheleerden M. Gemma doctoor inder medecijnen / ende in Astronomien te Loeven / int iaer ons Heeren. M. CECCC.XLVI. ende sal dueren tot hondert ende vijstich iaren sonder merekelijcke veranderinghe.

Un exemplaire à :

GAND: Bibl. univ., Acc. 848.

Nº 134. — Correspondance échangée entre Gemma Frisius et les savants de son temps.

1-5) Cinq lettres adressées à Jean de Curiis Dantiscus, ou Jean Dantiscus, alias Flaxbinder (1); elles sont datées de :

Ex Lovanio 7º Augusti 1531;

Ex Lovanio Kalendis Augusti 1536 [1er août];

Lovanii 12a Deceb. 1539;

Lovanii, Decimotertio Kal. Augusti 1541 [20 juillet]:

Ex Lovanio VII Aprilis Anno M.D.XLIII.

⁽¹) Né à Dantzig en 1483. Devenu docteur en droit à l'Université de Bologne (Italie), il fut longtemps ambassadeur du roi de Pologne à la Cour de Charles-Quint. Ultérieurement évêque de Culm (juin 1530-14 janvier 1538) et de Varmia (Ermland) (14 janvier 1538-27 novembre 1548, jour de sa mort).

Cf. CZAPLICKI (LEO), De vita et carminibus Joannis de Curiis Dantisci. Vratislaviae, typis H. Lindner, 1855, in-8° (a); — HIPLER, Ermländischen Litteraturgesch., pp. 162 et seqq.; — Gams, Series Episc. Eccl. Cath... Ratisbonae, 1886; — Ph. Galle, Imagines L. Doctorum virorum... Antverpiae, 1587 (sub numero 5); — Cat. gén. des livres impr. de la Bibl. nat. Auteurs, t. XXXIV (1908), col. 822-823; —

⁽a) Un exemplaire à BERLIN: Bibl. roy., Au. 12396; - LONDRES: Brit. Museum.

Ces précieuses missives, dont l'original fait partie d'une collection, en deux volumes, de lettres autographes, adressées à Jean Dantiscus, ont été reproduites (¹) avec quelques notes, par Maximilian Curtze, professeur au Gymnase de Thorn.

Grâce à ces lettres, pourvues aux n° 3 et 5 d'un cachet, qui laisse supposer que la tête de Castor et de Pollux était gravée dans une pierre précieuse, on peut rectifier ou compléter divers points de la biographie de Gemma; elles montrent en effet les rapports intimes qui ont existé entre lui et son Mécénes, et donnent au surplus d'intéressants détails sur les événements politiques du temps; sur l'université de Louvain, ses professeurs et son enseignement; et surtout sur les affaires privées de leur auteur : mariage, enfants, examens, occupations, idées astrologiques et astronomiques, adhésion au système planétaire de Copernic, etc.

Nous ne résistons pas au plaisir de reproduire ici deux extraits de cette correspondance. L'un (²) nous renseigne sur le prix de la pension, payé par les étudiants dans les pédagogies ou chez les professeurs; l'autre (³) semble apporter une preuve de plus de ce qu'il circulait, dans la première moitié du XVI° siècle, des catalogues de librairie à prix marqués.

Cat. of Printed Books .. Brit. Museum. Fasc. Cuoco-Czytelnia (1886), col. 30; — Jean Campensis ou Van den Campen, Psalmorum omnium juxta Hebraïcam veritatem Paraphrastica Interpretatio... Plusieurs éditions et traductions depuis 1532. Dantiscus a été un bienfaiteur pour Jean Campensis; — EPITAPHIA || EPIGRAMMATA ET ELEGLE ALIQVOT IL- || LVSTRIVM VIRORVM IN FVNERE MER- || CVRINI CARDINALIS, MAR. CHIO- || NIS GATTINARLE, CÆSARIS || CAROLI QVINTI AV- || GVSTI SVPREMI || CANCELLARIL || Antuerpiæ ex officina Ioan. Graphei Anno 1532 |?) (In fine, 1531), fos [A] vo, B vo, B₂ ro, [C₄] vo, D₂ vo-[D₃] vo, [D₃] vo-[D₄] vo; — IOHANNIS || SECVNDI || Opera || Accuraté recognita || ex mufeo || P. Scriverii || LVGDVNI BATAVORVM || Apud Franciscum Hegerum. || GIOIOCXXXII || , pp. 45, et 147-148.

⁽⁴⁾ Archiv. der Math. und Physik... Gegrundet von J.-A. Grunert, Sechsundfungzigster Teil. Leipzig... 1874, pp. 313-325. Les lectures sont parfois défectueuses; d'où notre détermination de les placer en Annexe à notre travail.

⁽²⁾ Lettre du 7 avril 1543.

⁽³⁾ Lettre du 7 août 1531.

« Mitto igitur, dit Gemma, ad Dem V. Ram. cumulum librorum, quos in catalogo nostro mihi praescripserat, adsignato precio. Desunt tamen quattuor vel quinque, quos hic invenire non potui, et, si placet Dni Vestrae precium, potest eos servare. »

Et voici qui est plus intéressant!

- « Quod ad impensas annuas attinet, non est respondere facile. Sunt enim variae apud nos classes, varii ordines. Quisque pro sua et dignitate et precio diverse accipitur. Sunt, qui in Paedagogiis victitant 36 aureis cardis, hoc est 18 ducatis; sunt in eisdem Paedagogiis alterius classis convictores, qui 24, sunt qui 25 ducatos annue pendunt. Simili quoque ratione apud Doctores aut alios viros doctos vivitur. Maxima vero ex parte et passim hac tempestate 25 ducatis victus emitur. Novi quoque alios, qui in Doctorum aedibus 30 ducatos pro victu numerant. Victus vero nomine cibum, potum, cubicula et lectum tantum numeramus; ligna, candelas, vestitus aliaque huius modi propriis quisque sumptibus sibi componere debet : ».
- 6) Lettre de Gemma Frisius, datée de « Louanij, pridie Calendas Martias, Anno 1555 », à « Doctissimo ac candidissimo viro, tvm mathematico infigni, D. Ioanni Stadio Leonnouthe-fio... », dans :

EPHEMERIDES | NOVAE ET EX- | ACTAE IOANNIS STADII | LEONNOV-THESII || Ab Anno 1554. ad Annum 1570. || || Ad longitudinem Andouerpiæ emporij || longe nobilifsimi. ||

En-dessous marque typographique nº 6, d'Arnold Birckman, et l'adresse :

COLONIAE AGRIPPINAE || Apud Hæredes Arnoldi Birckmanni. || Anno M.D.LVI. || (1) in-4°, f° a r°-a2 v°.

Mème lettre : a) aux folios b_2 r°- b_3 v° de l'édition des « EPHE-

⁽⁴⁾ Un exemplaire à Mons: Bibl. publ., nº 1676; — Londres: Brit. Museum, nº 532, c. 9.

La première édition des EPHEMERIDES est datée de Venise, 1553-1557. — Un exemplaire à Londres : Brit. Museum, nº 532, e. b. (2).

MERIDES $\| \dots \|$ Ab Anno 1554, ad Annum 1576 » $\|$, parue à coloniae agrippinae, $\|$ Apud Hæredes Arnoldi Birckmanni. | Anno M.D.LX. $\| \dots \|$ (1);

- b) aux folios a r°-a₂ v° de l'éditio tertia des EPHEMERIDES $\parallel ... \parallel$ Ab Anno 1554. vfque ad An- \parallel num 1600. \parallel , parue à coloniae agrippinae \parallel apvd haeredes arnoldi birckmanni. \parallel A.V.VO M.D.LXX. $\parallel ... \parallel (^2)$;
- c) aux folios a r°-a₂ v° de l'édition des « EPHEMERIDES | ... | ... ab Anno 1554. víque ad || Annum 1606. || , parue à coloniae agrippinae, || apvd || haeredes arnoldi birckmanni. || ANNO M.D.LXXXI. || ... || . (3);
- d) aux folios a r°-a $_2$ v° de l'édition des « EPHEMERIDES $\| \dots \|$ ab anno 1583. vfque ad annum $\|$ 1606 ... $\|$, parue à LVGDVNI, $\|$ In off. Q. Philip. Tinghi, Florent. Apud Simphorianum Beraud. $\|$ ET $\|$ Stephanum Michaelem. $\|$ M.D.LXXXV. $\| \dots \|$ (4):

Gemma Frisius exprima à Jean Stadius son vif désir de voir paraître au plus tôt les observations importantes « labores... veri herculeos » sur les mouvements quotidiens des planètes, à l'observation desquelles celui-ci s'était consacré.

Tes nouvelles éphémérides, ajoute Gemma, auront à subir des critiques, car elles viennent contrarier des opinions reçues, et cueillies de toutes pièces dans Ptolémie et dans les Tables Alphonsines; mais elles finiront par s'imposer, au même titre

⁽¹⁾ Un exemplaire à Louvain : Bibl. univ. Scienc. Tribune, 1359; — deux exemplaires incomplets à Londres : Brit. Museum, nos 530, d. 9, et 532, c. 10.

⁽²⁾ Un exemplaire à Bruxelles : Bibl. roy., V. 5172 (Incomplet de la 2º partie, soit les années 1574-1600); — Londres : Brit. Museum, nº 532, c. 11-112.

⁽⁵⁾ Un exemplaire de cette édition à BRUXELLES : Bibl. roy., V. H. 8422; — LONDRES : Brit. Museum, nº 8560, c. 49.

⁽⁴⁾ Un exemplaire à Leiden: Bibl. univ., 539, D. 2; — Londres: Brit. Museum, 8560, dd. 7; — Nantes, Bibl. publ., no 19412.

que l'œuvre du grand Copernic; le médecin-géographe s'était résolument rallié au système planétaire de ce dernier (1).

7) Lettre, non datée, de Gemma Frisius à Pierre Bruhesius. GEMMA FRISIUS, PETRO BRV- \parallel hefio (²) Medico doctiffimo S. \parallel « Quandoqvidem quæ ad arthritidis fiue podagræ cauffam, & curationem fpectant...». C'est la lettre XI, qui occupe les pp. D_4 v°-E v° du recueil in-8°:

Cf. au surplus: J. Dee, Tractatus in Ephemerides Stadii (Manuscrit à Oxford: Bibl. univ.); — Foppens, Bibl. Belg., t. II, pp. 734-735 et portrait; — Cat. of Printed Books... Brit. Museum. Fasc. Sq.-States of the Church (1896), col. 62-63; — Lettre de Pighius (Étienne Wynants) à Stadius (Insérée dans la correspondance manuscrite de Pighius, conservée à la Bibl. publ. de Hambourg). Bull. du bibliophile belge, t. XII (1856), p. 375.

⁽⁴⁾ On doit encore à J. Stadius, historien et mathématicien, né à Loenhout, en 1517, mort en 1579 : a) Des commentaires sur De gestis Romanorum hist. libri III, de L.-A. Florus. Coloniae Agrippinae, 4579, 4605, 4635; — Anvers, Plantin, 4567, 1584; — Ibidem, Nutius, 4600, 4607; — Ibidem, 4593; — Lugd. Batavorum, 1584; — Franequerae, 1690; — b) Une édition de P. Rami... Arithm. libri duo. Paris, 1581; — Anvers et Lugd. Batavorum, Plantin, 1584; — c) Des Tabulae Bergenses aequabilis et adparentis motus Orbium Cælestium... Coloniae Agrippinae, 1560, folio; — d) Des commentaires sur Hermetis Trismegisti Iatromathematica (hoc est medicinae cum mathematica conjunctio), dans : J. VIRDUNG, J. Hasfurti de cognoscendis et medendis... morbis ex corporum cœlestium positione libri III... 1584, in-4°; — e) Lettre à Auger Busbecq en faveur de H. Goltzius), dans: AVGERI GISLENI || BVSBEQVI || ... || EPISTOLÆ AD || RVDOLPHVM II. : ... || Ed. sec. ... || ... || BRVXELLIS, || Apud IOANNEM PEPERMANVM || ... || ..., Anno 1631. | pp. 169-175; — f) Horoscoop van Justinus van Nassau (1559-1631). (Cet horoscope, rédigé en latin par Jean Stadius, et daté de Gand, 25 juin 1571, fait partie des Archives de la Famille royale des Pays-Bas. Il a été envoyé à l'Exposition cartographique, ethnographique et maritime d'Anvers (1902), par S. M. la Reine des Pays-Bas, et traduit en néerlandais par le colonel F. de Bas). - Extrait du Bull. de la Soc. roy. de Géogr. d'Anvers, 1902, 19 pp. et 3 fig.

⁽²⁾ Cf. sur P. Bruhesius: Biogr. nat., t. III (4874), col. 409-410 (signé: Aug. Vander Meersch): — Paquot, Mémoires hist. et litt., t. IV, pp. 253-255: — Albin Body, Un écrit inconnu de Bruhezius... Le Bibliophile belge. Bruxelles, 4877, pp. 49-56; — Cat. of Printed Books... Brit. Museum. Fasc. Bruc.-Bruxelles (4885), col. 47: — Houzeau et Lancaster, Bibliogr. gén. de l'Astron., t. I, nºs 4855 et 14702.

De Arthritidis | PRAESERVA- | TIONE ET CVRATIONE, CLARORYM DOCTISSIMO- | RVMQVE NOSTRE ETATIS | medicorum, || CONSILIA. || Auctorum nomina pagina XVI. || continentur. || Opera et Stydio | Henrici Garetii (1) Lovani- || enfis, reuerendiff. ac illuftriff. Electoris Mo- | guntini medici, in lucem edita. |

En dessous, marque typographique de J. Wechel (2), et l'adresse:

FRANCOFVRTI Apud Joannem Wechelum & Petrum Fischerum confortes, | MDXCII. ||

Nous lisons cette note en tête de la lettre : « GEMMA Frifius vir ob infignem eruditionem in re Medica & artibus Mathematicis omnibus doctis fatis notus, hac fua epistola quæ ordine eft vndecima, refpondet ad Petri Bruhefii quæfita, diffufe explicans omnia quæ ad articularis morbi rationem fpectant. »

Nous connaissons des exemplaires du travail de H. Garet à :

Breslau: Bibl. ville, 8 M. 491/1;

Munich: Bibl. roy. et gouv., Path. 456.

Iconographie.

Nº 135. — 1557. — LOUVAIN. — J. Stalburch.

Portrait gravé sur cuivre (3). A l'avant-plan, le géographe, coiffé d'un bonnet et tourné à droite, se trouve devant une table de travail, chargée d'outils et d'un instrument (l'anneau astronomique); il a les mains placées sur une sphère céleste. Sur la

⁽⁴⁾ Cf. sur H. Garet: Biogr. nat., t. VII (1880-1883), col. 487-488 (signé: P.-J. VAN BENEDEN).

⁽²⁾ Marque 137 dans Paul Heitz, Frankfurter und Mainzer Drucker- und Verlegerzeichen... Strasburg, J.-H.-Ed. Heitz, ... 1896.

⁽⁵⁾ Cf. J.-F. Van Sommeren, Cat. van gegr. portretten van Nederlanders, 2e deel. Amsterdam, F. Müller, 1890, p. 376 (lisez p. 276), nº 1951, où le graveur est qualifié de [J. van] Stalburch.

traverse de la table ces mots : Efficies Gemmæ Frish oblit anno 1555 Ætatis fu; 47, et dans le coin supérieur de droite deux lettres ébauchées : A. V.

A l'arrière-plan : derrière Gemma, deux instruments topographiques; à gauche un corps de bibliothèque où on lit : Stalburch faciebat 1557 Louanij; à droite une sphère armillaire et un autre instrument, au bas duquel sont suspendus un astrolabe vu de dos, et une cythare; en dessous de la cythare une écritoire.

Dans un cartouche, un quatrain : « Qui varium cœli morem,... hic fuit oris honos ».

Au-dessus de la tête de Gemma Frisius et en dessous de la sphère armillaire, il y a les traces d'un béret.

La planche mesure : largeur 234 millimètres; hauteur 300 millimètres; le portrait est empreint de beaucoup de bonhomie. Il semble plus naturel, moins maniéré que celui de Ph. Galle (¹); il y a toutefois de la ressemblance entre les deux. Si celui de Stalburch n'a pas servi de modèle, ce qui nous paraît peu probable, c'est que les deux procèdent d'un même prototype.

Nous ne connaissons que deux exemplaires de ce portrait :

Amsterdam: Ryksmuseum, Prentenkabinet (2); Bruxelles: Bibl. roy., Cabinet des Estampes.

N° 136. — 1572. — Anvers. — Philippe Galle.

Portrait gravé sur cuivre, tête à gauche, dans :

VIRORYM DOCTORYM DE DISCIPLINIS \parallel BENEMERENTIYM EFFIGIES XLIIII \parallel A PHILIPPO GALLEO \parallel Antuerpiæ 1572 \parallel , f° 22 du tirage a et f° C_8 du tirage b.

⁽⁴⁾ Cf. infrà, nº 136.

⁽²⁾ D'après une lettre de E. W. Moes, en date du 2 novembre 1906. Une notice sur Stalburch, dont la vie et l'œuvre ne sont guère connus, paraîtra dans un des prochains fascicules de la Biographie Nationale de Belgique.



Cursus astrorum et variantia sidera Gemma.

Prinatis hominum condidit in domibus.

Subject idem oculis terras, maria oninta, mundum
In breue tam vastum denique cogit opus:



Au bas du portrait deux distiques latins, n. s., mais d'Arias Montanus, d'après la préface de Ph. Galle : « Curfus aftrorum et variantia fidera Gemma... cogit opus ».

Il existe deux exemplaires du portrait du tirage b à :

Paris: Bibl. nat., Cabinet des Estampes.

On connaît plusieurs états (quatre au moins) et copies du portrait de Ph. Galle.

Bonne copie, gravure sur cuivre, n. s., dans:

Nº 137. — 1604. — Anvers. — Philippe Galle.

a) ILLVSTRIVM || GALLLE BELGICE || SCRIPTORVM || ICONES ET ELOGIA. || Ex mufeio || Avberti Miræi || Canonici Antuerp. || ... || ANT-VERPIAE || Apud Phil. Gallæum || CID.IDCIV || ; portrait côté 29. Au haut de la planche, date et lieu de décès, et âge de Gemma Frisius. Au bas du portrait les deux distiques qui accompagnent la planche du n° 134 ci-dessus, mais avec la signature d'Arias Montanus.

Nous citons l'édition de 1604 des *Icones et Elogia* d'Aub. Miraeus, d'après J.-F. Van Sommeren (1).

On possède au Cabinet des Estampes de la Bibliothèque Nationale à Paris, un portrait de Gemma Frisius, au bas duquel on lit, sous la signature d'Arias Montanus, les deux distiques « Cursus astrorum ... cogit opus ». Ce portrait doit provenir d'un exemplaire des *Icones* de 1604, dont nous ne soupçonnions pas l'existence.

Nº 138. — 1607. — Anvers. — Théodore Galle.

b) illustrium || galllæ belgicæ || scriptorum || icones et elogia. || Ex mufeio || Auberti Miræi || Canonici Antuerp. || ... ANT-

⁽¹⁾ Loc. cit., 1° deel, 1888, p. 125, nº 129a.

VERPIAE | Apud Theodorum Gallæum | CIO.IOCVII. | ; portrait coté 29. Au haut de la planche, comme au n° 137, date et lieu de décès, et âge de Gemma. Au bas du portrait deux distiques n. s. : « Ut simulat solem ... non superesse putes. », qui se trouvent dans la notice consacrée à Gemma Frisius dans les Elogia, 1602, d'Aub. Miraeus, p. 141. Cf. infrà, n° 167.

Reproduction de cette planche dans : Le Mouvement scientifique en Belgique, 1830-1905. Bruxelles, 1907, t. I, p. 228.

Nº 139. — 1608. — Anvers. — Théodore Galle.

c) IDEM. Ibidem, CIO.IOCVIII; portrait coté 29. C'est l'édition de 1607, qui a été, fort peu adroitement, rajeunie d'un an.

Nº 140. — 1759. — BRUXELLES. — P. Foppens.

d) J.-F. Foppens. Bibliotheca | Belgica | ... | BRUXELLIS, | Per Petrum Foppens, | M.D.CCXXXIX. | , t. I, entre les pp. 330 et 331. Au bas du portrait, les deux distiques « Ut simulat solem ... » déjà signalés.

Nº 141. — 1682. — Paris. — L. Bilaine.

Isaac Bullart. Académie | des || Sciences | ET DES || Arts,...|| contenant les Vies et les Eloges historiques des Hommes illustres || A Paris, || ... Loüis BILAINE, || ... || M.DC.LXXXII || , t. II, p. 79 (1).

⁽⁴⁾ Des exemplaires portent, au titre, l'adresse : Bruxelles, F. Foppens, 1682, ou bien, Amsterdam, les héritiers de D. Elzevier, 1682.

Ce portrait, signé Esme de Boulonois, est une interprétation renversée de celui de Ph. Galle. Dans la notice (pp. 79-80) sont reproduits, n. s., les deux distiques d'Arias Montanus : « Curfus Aftrorum... ».

Il y a une 2^{me} édition de l'*Académie* de J. Bullart, parue en 1695, chez Fr. Foppens. Le titre *seul* a été changé.

No 142. - 1611. - Anvers. - H. Verdussen.

P. Opmeer et L. Beyerlinck. opus || chronographicum | orbis vniversi | ... ANTVERPLE || ex Typographeio || hieronymi verdyssii || cIo.Io.cxi. | , t. I, p. 481a.

Ce petit portrait (buste) en médaillon, gravé sur bois et tête à droite, est peu ressemblant.

Nº 143. — 1611. — ANVERS. — D. Martinius.

IMAGINES | DOCTORVM | VIRORVM | E VARIIS GENTIBVS. | Elogiis breuibus illustratæ. | Valerivs Andreas | Desselus Brabantus publicabat. | ANTVERPIAE. | Apud Dauidem Martinium. | ANNO clo.loc.xi | ... | , in-32°.

Ce petit portrait (buste) en médaillon, tête à droite et grossièrement gravé sur bois, est peu ressemblant. Au bas de la planche six lignes de texte « Doctor Medicus Louanienfis, ... Louanij ad D. Dominici inhumatus ».

Nº 144.

Petit portrait in-24°, tête à droite, accompagné de deux vers latins, et ressemblant au portrait des *Icones et Elogia*... d'A. Miraeus.

Est signalé dans MÜLLER, Nederlandsche Portretten. Amsterdam, 1853, p. 92, n° 1822.

Nº 145.

Petit portrait $(121^{mm} \times 102^{mm})$, tète à droite, avec cette simple inscription « Gemma Phrisivs ».

Un exemplaire à :

Amsterdam: Ryksmuseum, Prentenkabinet.

Nº 146. — 1845. — Bruxelles. — A. Jamar.

L'article, que le D^r Burggraeve a consacré à André Vésale, dans les Belges illustres d'A. Jamar, t. III, 1845, est accompagné (p. 47) d'une planche gravée sur bois, avec cette inscription: Vésale et son ami Gemma à Montfaucon... Il faut évidemment lire Louvain. Les personnages, qui représentent Gemma et Vésale enlevant un squelette à la potence, ne rappellent en rien la physionomie des deux savants. C'est une fantaisie.

Nº 147. — 1875. — Paris. — Hachette.

Fantaisie encore la planche (dessin d'E. Morin, gravure sur bois par Ed. Badoureau), jointe à l'étude assez étendue (pp. 283-311), que Louis Figuier consacre à Vésale dans « Vies des Savants illustres. Savants de la Renaissance, 2^{me} édition, Paris, Hachette, 1875, in-8° ». Au bas de cette planche se lit

cette inscription : « Expédition nocturne de Vésale aux fourches patibulaires de Louvain » (¹).

Nº 148. — 1566. — Bale. — Héritiers de N. Brylingerus.

Fantaisie toujours le portrait donné dans H. Pantaleon.

PROSOPO- GRAPHIAE HE- ROVM ATQVE ILLU- STRIVM VIRORVM TOTIVS Germaniae, PARS TERTIA, . BASILEAE, IN OFFICINA HAEREDVM NICOLAI Brylingeri, Anno 1566. , p. 189.

Le même portrait accompagne la notice consacrée à « Albertus Durerus pictor Norinbergicus », p. 145; à Cyprianus Leovitius Mathematicus, p. 453, et à Christopherus Spandelius parochus Mildorffensis, p. 560!

DIVERS 2.

ARIAS Montanus (Benedictus).

Nº 149. — 1572. — Anvers. — Philippe Galle.

Deux distiques : « Curfus aftrorum ... cogit opus ». Cf. suprà, ICONOGRAPHIE, n° 136.

Reproduction:

- a) cf. suprà, ICONOGRAPHIE, nº 437;
- b) J. Croeselius, Elogia ... Ingolstadt, 1584, p. 461;
- c) Isaac Bullart, Acad. || des || Scienc. || et des || Arts, || M.D. C.LXXXII ||, t. II, p. 80.

⁽⁴⁾ Un portrait gravé de Gemma Frisius est signalé dans l'Index. Catalogue of the Library of the Surgeon-General's Office United States Army, 2e sér., t. III, p. 746, sous la rubrique : « Collection of Portraits (Library) ». Ce catalogue comprend jusqu'à ce jour 28 volumes et 2 tomes de tables, répartis en deux séries.

⁽²⁾ Plusieurs distiques, strophes et épigrammes, que nous signalons ici, se rencontrent dans les œuvres de Gemma Frisius, et se rapportent au médecincosmographe.

BARAT (François). « Pre. natif d'Argenton en Berry ».

Nº 150. — 1551. — Paris. — V. Gaultherot.

« Huictain », avec, au bas, la devise : Grace et Labeur.

Cf. suprà, nº 19, COSMOGRAPHIA de P. Apian. Édition française. Paris, 4551.

Reproduction:

Cf. suprà, n° 22, COSMOGRAPHIA de P. Apian. Édition française. Paris, 1553.

DE BONTE (Grégoire).

Nº 151. — 1537. — Anvers. — Gr. de Bonte.

Neuf vers en rondeau : « Wildy de Werelt met lufte deurvaren ... fal meeft behouwen. »

Cf. suprà, n° 10, COSMOGRAPHIA de P. Apian. Édition flamande, Anvers, Gr. de Bonte, 1537.

Reproduction:

Cf. suprà, n° 14, 24, 25, 27, 34, 35 et 36, COSMOGRAPHIA de P. Apian. Édition flamande. Anvers, 1545, 1553, 1561, 1573, 1592; Amsterdam, 1598, 1609.

Traduction française (9 vers):

- a) cf. suprà, nº 13, COSMOGRAPHIE de P. Apian. Édition française. Anvers, Gr. de Bonte, 1544;
- b) infrå, n° 164 et 165. Cette traduction est un peu plus libre.

GEMMA (Corneille).

Nº 152. — 1556. — Anvers. — J. Steelsius.

Carmen panaegyricum (30 vers) ... in obitum Patris Gemmae Frisii : « Cessa anime antiquis ..., fpiritus aftra tenet. »

Cf. suprà, nº 129, De Astr. Cath. Liber. Anvers, 1556.

Reproduction:

DE ASTR. CATH. LIBER. Anvers, 1583 (suprà, n° 130); — Cosmographia de P. Apian. Anvers, 1584 (suprà, n° 32).

GRAPHEUS (Corneille).

Nº 153. — 1540. — Anvers. — Gr. de Bonte.

Strophe de 8 vers : « Si numerandi artem ... commoditate breui. ».

Cf. suprà, nº 48, Arithmetica de Gemma Frisius. Anvers, 1540. Reproduction:

Arithmetica de Gemma Frisius. Anvers, 1547 (suprà, nº 53), et 1552 (suprà, nº 60).

MODIUS ou DE MAULDE (François) (4).

Nº 154. — 1585. — Wurtzbourg. — Henricus Aquensis.

Élégie de 18 vers. In mortem Gemmae Frisii, M. nobilis : « Cui nunc posse mori ... vitam reddidit Hyppolito ».

- Cf. Francisci || Modii Brygensis || Poemata, || ... || Wirtzebyrgi, || Ex Officina Henrici Aquenfis, || MDLXXXIII || , pp. 76-77. Reproduction:
 - a) J. Croeselius, Loc. cit., pp. 461-462;
- b) J. Gruterus, Delitiae C. Poetarum Belgicorum ... MDCXIV,t. III, p. 609.

PEREZ DE MESA (Diego).

Cf. infrà Pyrrhus (Didacus).

⁽¹⁾ Né à Oudenbourg, près de Bruges, le 4 août 1556; mort à Aire le 22 janvier 1597.

Cf. A. Roersch, L'humanisme belge à l'époque de la Renaissance. Bruxelles, 1910, pp. 111-135. — Les sources sont signalées à la page 135.

PERIANDER (Ægidius), Bruxellensis.

Nº 155. — 1614. — Francfort-sur-Mein. — N. Hoffmann.

Épigramme de 2 vers : « Hic quoque doctorum ... sidera sive colat. »

Cf. J. Gruterus, loc. cit., t. III, p. 801 (1).

POLITES (Joachim), Greffier de la ville d'Anvers (2).

Nº 156. - 1545. - Anvers. - Gr. de Bonte.

Pièce de 26 vers : « Qui cæli varias ... cuncta reconde finu. » Cf. suprà, n° 123. De Radio Astron. Liber. Anvers, 1545. Reproduction :

Cf. suprà, n° 32, COSMOGRAPHIA de P. Apian. Anvers, 1584.

POSTHOVERIUS Antverp. (Rumoldus).

Nº 157. — 1615. — ANVERS. — G. Bellère.

Pièce de 54 vers : « Qvod mare, quœ tellus, ..., Amen faufto pectore & ore fones ». In fine : « D. Gemmæ Frisio amico fuo

⁽⁴⁾ Même recueil, même tome, p. 803, pièce de vers : « De Joanne Stigelio ».

⁽²⁾ Mort en 4569. Cf. NIC. CLENARDI || EPISTOLARVM || LIBRI DVO || ANT-VERPLÆ. || Ex officina Christophori Plantini. || clo.Io.LXVI. || ... || , t. I, pp. 67-93, et t. II, p. 430; — Valere André, Bibl. Belg., 1643, p. 446; — Paquot, Mémoires hist. litt. des Pays-Bas, t. VII, pp. 492-494; — Van der Aa, Biogr. Woord., t. XV (1872), pp. 388-389; — Professeur F. Nève, Particularités sur Adrien Barlandus et sur d'autres humanistes, qui ont enseigné à Louvain dans le courant du XVIe siècle. Annuaire univ. cath. de Louvain, 1874, pp. 382-425 (pour J. Polites, pp. 419-422); — Biogr. nat., t. XVII (1903), col. 909-914 (signé: Fernand Donnet). — Malgré nos

candidiff. Rumoldus Pofthouerius Antuerp. mæftus faciebat. M.D.LV. »

Cf. Fr. Sweerius. Monvmenta Sepvicralia ... Anvers, 1613, pp. 246-248.

PYRRHUS (Didacus).

Nº 158. — 1539. — Anvers. — A. Birckman.

Carmen de 10 vers : « Vis urbes ... affidue perlege lector opus. »

Cf. suprà, n° 11, Cosмograрны de P. Apian. Édition latine. Anvers, 1539.

Reproduction:

Cf. suprà, n° 12, 15, 17, 18, 21, 26, 28, 32, 33; — 20, 23; — 29, Сохиосвания de P. Apian. Édition latine. Anvers, 1540, 1545, 1550, 1553, 1564, 1574, 1584; — Paris, 1551, 1553; — Cologne, 1574.

Traduction française (14 vers):

Cf. suprà, nº 13, Совмоскарине de P. Apian. Édition française. Anvers, Gr. de Bonte, 1544.

Nº 159. — 1559. — Anvers. — A. Birckman.

Carmen de 24 vers : « Gemma mihi est author, ... bonis horis vt potiare tuis. »

Cf. suprà, nº 11, Cosмоскарна de P. Apian. Edition latine. Anvers, 1539.

diverses démarches dans les bibliothèques belges et étrangères, nous n'avons pu nous procurer l'opuscule de J. Polites « Poemata, Antv. 1548, in-12° », signalé dans Paquot, t. VII, p. 194.

Reproduction:

a) Cf. suprà, n° 12, 15, 17, 18, 21, 26, 28, 32; — 20, 23; — 29, Соsмоскарны de P. Apian. Édition latine. Anvers, 1540, 1545, 1550, 1553, 1564, 1574; — Paris, 1551, 1553; — Cologne, 1574; — b) De Principiis Astronomiae ... Liber ... Anvers, 1548 (suprà, n° 40).

Nº 160. — 1540. — Anvers. — Gr. de Bonte.

Quatrain : « Vtilis, & multa ... è gemmis munera danda putas. »

Cf. suprà, n° 48, Авітиметіса de Genima Frisius. Anvers, 1540. Reproduction:

Cf. suprà, nº 53 et 60, Arithmetica de Gemma Frisius. Anvers, 1547 et 1552.

Nº 161. — 1540. — Anvers. — Gr. de Bonte.

Stance de 6 vers : « Dum numerum formas ... Ingenii dotes connumerare tui. »

Cf. suprà, nº 48, Arithmetica de Gemma Frisius. Anvers, 1540. Reproduction :

Cf. suprà, nº 53 et 60, Arithmetica de Gemma Frisius. Anvers, 1547 et 4552 (1).

SECUNDUS (Johannes).

Nº 162 — 1602. — Anvers. — Ve et héritiers de Jean Bellère.

Épigramme de huit hexamètres : « Gemma cui secti potuerunt invia mundi ..., itineranda volumina currus, »

⁴ Didacus Pyrrhus a composé une élégie en l'honneur d'Érasme. Cf. Fr. Sweertius, Epitaphia Ioco-Seria... Cologne, 4623, p. 79.

Cf. A. Miraeus. Elogia, 1602, p. 111. Reproduction:

a) A. Miraeus. Elogia, 1609, pp. 96-97; — b) P. Opmeer et L. Beyerlinck. Opus chronogr., 1614, t, l, p. 481b (l'épigramme est ici n. s.); — c) Gruterus. Loc. cit., ..., t. IV, p. 249; — d) Fr. Sweerics, Athen. Belg., 1628 ..., p. 269; c) Fr. Foppens. Bibl. belg., 1739, t. I. p. 331; — f) Ioannis || Secundi | ... | opera ... | curante atque cdente | petro scriverio. | LVGDVNI BATAVORVM, Typis IACOBI MARCI. | clo.lo.cxix. | ; q) Iohannis | Secundi | opera | Accurate recognita | ex museo | P. Scriverh. | Lygdyni Batavorym | Apud. Fr. Hegerum. | clo. IDC.XXXI. ||, p. 120; — h) IDEM. || LVGDVNI BATAVORVM || Apud Fr. Moyaert, clolocxxxxxi, p. 118; — i) Michael Tarch. | Ma-RYLLYS | HIERON. ANGERIANYS, | ET | IOAN. SECUNDYS, | POETAE ELEGAN-TISSIMI: Nunc primum in Germania excufi. spiræ nemetym Apud Bernardum Albinum. | M.D.XCV |, p. 374; — j) Johannis Nicolaï Secundi Hagani opera omnia . . edita cura Petri Boscha ..., t. I, Lugduni Batavorum, Luchtmans. CIDIDCCCXXI, pp. 351-352; — k) Melchior Adamus. Vitae Germanorum medicorum, Ed. tertia. Francofurti ad Mænum, M.DCCV, p. 33b.

Reproduction partielle (vers 1, 3, 4, 6 et 7), dans:

a) A. Miraeus. Ill. Gall. Belg. script. Icones et Elogia ... Antverpiae, Apud Th. Gallaeum, 1607 et 1608; avec portrait de Corneille Gemma, coté 30 (1) (cf. Iconographie, n° 206 et 207);

— b) Fr. Foppens, Bibl. Belg., t. I, p. 200.

VALERIUS Ultrajectinus (Cornelius).

Nº 163. — 1556. — Anvers. J. Steelsius.

Carmen de 18 vers : « Cuncta Mathematices nunc inftrumenta quiefcant ... refpondet filius hæres. »

⁽⁴⁾ Le mot superi du premier vers est remplacé par le mot secti.

Cf. suprà, n° 129, De Astr. Cath. Liber. Anvers, 1556. Reproduction:

Cf. suprà, nº 32, Cosмographia de P. Apian. Anvers, 1584.

ÉTIENNE DE WALCOURT (1).

Nº 164. — 1581. — ANVERS. — J. Bellere.

Une pièce de 16 vers : « Defires tu, Lecteur, de voir le Monde entier ... fans bouger d'vne place. »

Cf. suprà, n° 31, Совмоскарние de P. Apian. Édition française. Anvers, 4581.

Reproduction:

Cf. suprà, n° 33, Совмодварние de Р. Apian. Édition française. Anvers, 4584.

Nº 165. — 1581. — ANVERS. - J. Bellere.

Strophe de 9 vers : « Amy, fi tu veus voir ce Monde spacieux, ... bonne rencontrée. »

⁽⁴⁾ Probablement né à Walcourt. N'enseigna-t-il pas le français à Anvers, où il publia: « Nouvel A. B. C. contenant plusieurs belles sentences, bien utiles pour apprendre à efcrire... Le tout en rime Françoise. En Anvers, Henry Heyndrix, 1578 », in-120?

On lui doit encore: a) Un sonnet en l'honneur de Jean Castro, musicien dans: La fleur des chansons à trois parties, contenant un recueil, produit de la divine nussque de Jehan Castro, Severin Cornet. Noë Faignient, ... mis en ordre convenable suivant leurs Tons. A Louvain, Pierre Phalese ...; à Anvers, Jean Bellère ..., 1574, in-4° oblong; — b) Et peut-être: Recueil et Eslite de plusieurs belles chansons ... colligées par J. W[alcourt]. (Anvers. Jean Waesberge, 1576), in-12°. 283 feuillets environ.

Malgré la dédicace qui figure en tête des éditions françaises de 1581 et 1584 de la *Cosmographia* de P. Apian, nous nous demandons si Etienne de Walcourt n'est pas l'auteur de ces deux traductions!

Cf. PAQUOT, t. IX, p. 70.

Cf. suprà, nº 31, Cosmographie de P. Apian. Édition française. Anvers, 1581.

Reproduction:

Cf. suprà, n° 33, Cosmographie de P. Apian. Édition française. Anvers, 1584.

ANONYME.

No 166. — 1529. — Anvers. — R. Bollaert.

Distique : « Exiguo uastum ... uili candida res precio. » Cf. suprà, nº 7, Созмовкарны de P. Apian. Édition latine. Anvers, 1529.

Reproduction:

Cf. suprà, n° 11, 12, 15, 17, 18, 21, 26, 28, 32, 33; — 20, 23; — 29, Соямоварны de P. Apian. Édition latine. Anvers, 1539, 1540, 1545, 1550, 1553, 1564, 1574, 1584; — Paris, 1551, 1553; — Cologne, 1574.

Traduction française:

Cf. suprà, nº 13, Cosmographie de P. Apian ..., 1544.

Nº 167. 1545. — Anvers. — Gr. de Bonte.

Quatrain: « Sunt Radii artifices celebres ... ». Cf. supra, nº 123, De Radio Astron. Liber. Anvers, 4545.

Nº 168. - 1551. - Paris. - V. Gaultherot.

Strophe: « Au Bening Lecteur. ».

Cf. suprà, nº 19, Cosmographie de P. Apian. Édition française. Paris, 1551.

Reproduction:

Cf. suprà, n° 22, Соsмоскарии de P. Apian. Édition française. Paris, 4553.

Nº 169. - 1557. - LOUVAIN. - J. Stalburch.

Deux distiques : « Qui varium cœli morem ... hie fuit oris honos. ».

Cf. suprà, Iconographie, nº 135.

Nº 170. — 1602. — Anvers. — Ve et héritiers de Jean Bellère.

Deux distiques : « Ut simulat solem ... non superesse putes. ». Cf. A. Miraeus. Elogia, 1602, p. 111.

Reproduction:

a) Ісоноварніе (suprà, nº 138 et 139); — b) А. Міваеця. Elogia, 1609, р. 96; — c) Fr. Foppens. Bibl. Belg., t. I, р. 330; — d) Fr. Sweertius. Monvmenta Sepvicralia ... Anvers, 1613, р. 246; — e) Месснюк Арамия. Vitae Germanorum medicorum. Ed. tertia. Francofurti ad Moenum, M.DCCV, р. 33 $^{\rm b}$: — f) Le Mouvement Scientifique en Belgique, 4830-4905, t. I, p. 228.

N 171. — 1598. — Amsterdam. — C. Claeszoon.

Pièce de 17 vers, sous forme d'acrostiche, sur le nom de Cornelius Claeszoon : « Comt fiet ... Niemant en is der conften Vyant dan die haer niet en kent ». Au bas la devise : Patientia Victrix.

Cf. suprà, nº 35, Соsмодарны de P. Apian. Édition flamande. Amsterdam, 4598.

Reproduction:

Cf. suprà, nº 36. Cosmographia de P. Apian. Édition flamande. Amsterdam, 4609.

H

LES ARSENIUS

A) GAUTHIER ARSENIUS.

Nº 172. - LOUVAIN .

Radius Astronomicus, construit par Gualterus Arsenius.

Aucun exemplaire de cet instrument n'est connu. Son existence est attestée par ce passage de Tycho Brahé: « Talis (¹) mihi ad manus eft, à me ipfo quidem non conftructus, fed à prœftantifsimi illius Mathematici Gemmæ Frifii, Lovanii in Belgio olim habitantis... Nepote Gualtero Arfcenio concinnatus. Totus conftat Orichalcicis laminulis affabrè compofitis licet interiùs ligneus fit; & pinnacidia atque divifiones habet, prout ab eodem Gemma in dicto libro traditur...» (²).

Francis Dee, qui vint aux Pays-Bas en mai 1547, rentra en Angleterre avec un « Radius Astronomicus », et un « Annulus Astronomicus », mis au point par Gemma Frisius (³), et construits sans aucun doute par un de ses neveux. Était-ce Gauthier?

Nº 172bis. -- [1568 à 1588]. - [LOUVAIN]

Sphères terrestres et célestes.

⁽¹⁾ Il s'agit du Radius Astronomicus.

⁽²⁾ TYCHONIS BRAHE ASTRONOMIE | INSTAURATE MECHANICA. . .. Noribergae, apud Levinym Hylsiym || ANNO || M.D.CII. || (In-fol.), fo F2 vo.

⁽³⁾ Leslie Stephen, Dict. of Nat. Biogr., t. XIV, London, 4888, p. 2716.

Ces sphères ont été construites en cuivre ou avec d'autres matières.

Cf. $supr\dot{a}$, pp. 94, note (3); — 96, notes (2) et (3); — 97, note (1); — 103, note (5).

Nº 172ter. - [1568]. - [LOUVAIN].

Quadrant solaire.

Cf. suprà, p. 105, note (1).

Nº 1721. - [1569 à 1570]. - [LOUVAIN].

Baculus astronomicus.

Cf. suprà, pp. 97, note (1); — 101, note (4); 104, note (7).

N 1725. — [1555. - [Leuvain].

Astrolabe, construit à Louvain par Gualterus Arsenius, au moins des 1555. Aucun exemplaire portant ce millésime ou une date antérieure n'est connu (1).

Cf. suprà (introduction), p. 102.

Nº 173. 1566. - LOUVAIN.

Astrolabe en cuivre jaune, de cinquante neuf centimètres de diamètre et d'un centimètre d'épaisseur.

⁽⁴⁾ Cf. suprà, p. 98, pour un astrolabe et un quadrant construits d'après les méthodes de Gemma Frisius.

« L'anneau de suspension est attaché à un écusson accompagné de deux figures de satyres, dans lequel est gravée en deux lignes l'inscription *Philippo Rege*; en dessous, le long du bord circulaire de l'instrument, on lit : Gualterus Arsenius Gemmæ Frisij nepos Louanij fecit an : 4566. » (¹).

Les trois « inventions », c'est-à-dire les trois tracés géométriques de Gemma, qui sont portés sur ce magnifique instrument, se rencontrent sur un autre astrolabe du Musée archéologique de Madrid; il a été construit, en 1569, par Adrien Zeelst (²), « mais il y a entre les deux instruments une différence remarquable. Tandis que dans celui-ci l'équinoxe du printemps tombe sur le onze mars, comme l'exige le calendrier Julien alors en usage, il est marqué sur le premier au 20 du mois, tout comme si la correction grégorienne de 1582 eut déjà été arrètée et connue? ».

M. Saavedra se demande si Arsenius a fait erreur. Sa réponse est négative. « J'ai signalé, dit-il, dans un autre travail, l'avantage de choisir la position de l'Épi (z Virginis) dans le réticule des astrolabes pour déterminer ou contrôler la date de ces instruments. Or, en 1556, la longitude de cette étoile était de 137°39′26″, la même qu'on trouve assez exactement au réticule, où l'on peut apprécier sans peine un arc de dix minutes. Après 1582, la longitude s'était acerue de près d'un demi degré. Il faut admettre donc, qu'Arsenius, connaissant la décision prise en 1563 par le Concile de Trente, jugea la réforme très immédiate et prit les devants sur ses collègues pour rendre plus durable l'utilité de son instrument. Il se trompa malheureusement, et quand la réforme fut venue, les étoiles étaient déjà assez dérangées de leurs positions ... ».

L'astrolabe d'Arsenius est conservé à :

Madrid: Musée archéol.

⁽¹⁾ E. Saavedra, Loc. cit., pp. 52-53.

⁽²⁾ Cf. suprà, Introduction, p. 78, note (5) et p. 79, note (1).

Nº 174. - 1567. - LOUVAIN.

Astrolabe planisphérique en cuivre, de 0^m17 de rayon, avec cette inscription :

Gualterus Arsenius Gemma Frisii nepos Lovanii fe. 1567.

Cet astrolabe a été établi par Gemma Frisius sur la projection stéréographique; même observation pour les astrolabes construits par Rennerus et Ferdinand Arsenius (cf. *infrà*, n° 177 et 181).

Reproduction de la face de cet instrument dans :

Colonel A. Laussedat. Recherches sur les instruments, les méthodes et le dessin topographiques, t. I. Paris, 1898, p. 65.

Un exemplaire à :

Paris : Conservatoire des Arts et Métiers.

N. 175. - 1571. - LOUVAIN.

Astrolabe en cuivre avec cette inscription:

Gualterus Arscenius nepos Gemme Frisij Louanij fecit anno 1571.

Reproduction zincographique de la face de cet instrument dans :

The Geogr. Journ., Londres, t. XXI (1903), p. 619.

Un exemplaire à :

Oxford: Merton College.

Nº 176. - 1572. - LOUVAIN.

Anneau astronomique en cuivre, avec cette inscription:

G. A. nepos Gemmæ Frifij. Lowanij fecit anno 1572. Cet instrument, construit en laiton et dont le diamètre est d'une coudée environ, a figuré à l'exposition de géographie d'Anvers, en 1902. Cf. Catalogue, n° 2898.

Un exemplaire à :

Leiden: Observatoire.

B) REGNIER ARSENIUS.

Nº 177. - 1569. - LOUVAIN.

Astrolabe planisphérique, en cuivre, de 0°15 de rayon, avec cette inscription :

Rennerus Arsenius nepos Gemmæ Frisii Lovanii fecit 1569.

Cf. suprà, nº 174.

Un exemplaire à :

Paris: Conservatoire des Arts et Métiers.

C) FERD. ARSENIUS.

Nº 178. — 1595 et seqq. — Anvers.

Gravure de planches du *Theatrum Orbis Terrarum*, d'A. Ortelius, à partir de 1595.

Cf. suprà (introduction), pp. 106-113.

Nº 179. — 1601 et seqq. — Anvers.

Gravure des planches de l'*Epitome* ..., d'A. Ortelius, édition de 1601, 1602 et 1612.

Cf. suprà (introduction), p. 113.

Nº 180. 1589 et seqq. -- Anvers.

Planches diverses.

Cf. suprà (introduction), pp. 413-416.

Nº 181. — [1607].

Astrolabe.

Un exemplaire à :

Paris : Conservatoire des Arts et Métiers.

Nº 1812. — 1618. — ANVERS.

Astrolabium C. Ptolemaei absolutissimum, in quo fixæ sunt iuxta Tychonis observationes: Ordo constructionis est Michaelis Coignèti, Ser^m Belgij P^m Mathematici; M. Iacobus de Costere, artifex solertissimus fabricauit, Ferd. Arssenius, omnes incisiones ac graduum diuisiones insculpsit. Antuerpiae, an. à Xpo. nato CIO.IO C. XVIII.

Diamètre: 40 centimètres.

A l'avers : « Horae aequales », et le calendrier; à l'envers : l'alidade et la division en 360°.

Sur les deux sections mobiles sont gravés : l'« Horizontale Catholicum », et les projections des cercles verticaux pour les longitudes 38, 40, 42 et 44°. Sous ces sections mobiles, sur le plafond de l'instrument, le « quadratum nauticum », avec noms latins et espagnols.

Cf. F.-C. Wieder, Bull. Soc. Géogr. Amsterdam, 1915, annexes, p. 148.

Un exemplaire à :

Madrid : Musée archéol.

Nº 182. - S. l. n. d.

Disque de cuivre, d'un peu moins de 0^m14 de rayon, gravé au burin et à l'envers, comme pour servir à l'impression; on lit cette double inscription:

Astrolabium hemisphæricum ad lat. 66 1 2;

Odo Malcot (1) invenit. — Ferd. Arsenius sculp.

Un exemplaire à :

Paris: Conservatoire des Arts et Métiers.

N 183 — S. l. n. d.

Disque de cuivre, d'un peu moins de 0^m14 de rayon, gravé au burin et à l'envers, comme pour servir à l'impression; on y lit cette double inscription:

Astrolabium hemisphæricum ad lat. 75 gr.;

Odo Malcot invenit. — Ferd. Arsenius sculp.

Un exemplaire à :

Paris : Conservatoire des Arts et Métiers.

D) AMBROISE ARSENIUS.

Nº 184. — 1595 et seqq. — Anvers.

Gravure de planches du *Theutrum Orbis Terrarum*, d'A. Ortelius, à partir de 1595.

Cf. suprà (introduction), pp. 106-113.

⁽⁴⁾ Cf. suprà, p. 81, note (281).

Nº 185. — 1601 et seqq. — Anvers.

Gravure des planches de l'*Epitome* ..., d'A. Ortelius, édition de 1601, 1602 et 1612.

Cf. suprà (introduction), p. 113.

E) REMI ARSENIUS.

Desideratur:

Nº 1852. — Astrolabe.

Nº 1855. — Anneau astronomique.

III

CORNEILLE GEMMA

Nº 186. — 1556. — Anvers. — J. Steelsius et J. Grapheus.

Gemme Frifij « medici ac mathematici | de astrolabo catholico liber

Antuerpiæ in ædib. Ioan. Steelfii | M.D.LVI. |

Ce travail de Gemma Frisius a été publié par son fils Corneille; celui-ci a joint à l'œuvre paternelle :

Une préface;

Une dédicace;

Dix-huit chapitres;

Et un carmen panægyricum.

Pour la description de cette édition et de son compendium cf. suprà, nº 129 et 130.

Nº 187. — 1560. — [Anvers. — J. Verwithagen.]

[EPHEMERIDES METEOROLOGICAE ANNI M.D.LX...]

Comme on le verra par la suite, nous connaissons des exemplaires de quatre années consécutives des Éphémérides météorologiques. Mais nous n'hésitons pas à signaler aussi le présent opuscule; la publication des Ephémérides doit en effet avoir commencé, au moins en 1560, ainsi qu'il résulte de l'extrait du texte ci-joint, qui est emprunté à l'édition de 1561, «f° [D₇ | r°-[D₇] v°), décrite infrà au n° 188 : « Scripsi quaedam obiter anni

superioris calculo, in quibus multorum ineptias imitabar, sed impetu potius juvenilis animi, quam prudentis consilij ductu, quare ut in nonnullis falsi fortasse fuimus, multa quoque conjecimus, non tam rationibus certis quam fælici quadam temeritate subnixi. Sed neque in verba mea solidam exegi fidem, nec supra Ptolemaei artem aggressi quicquam, aut polliciti sumus, quod an faciant multi, ipsi viderint.

Cœtera in hanc éclipsim tradita (ne actum agere videamur) in ephemeridibus anni praeteriti qui volet videat : Nobis etenim crambe bis cocta mors est. »

On peut se demander si les Éphémérides ne se publiaient pas encore en 1573. Le texte ci-dessous semble autoriser cette supposition; il permet en tous cas d'affirmer que Corneille Gemma fit, au moins jusqu'a cette année, des annotations météorologiques. « Ascriptum Saportae medici nomen, et F. Mendozae, diem constituunt 5. Maii anni superioris 1573, quo tamen nobis aër perpetuò sudus atque tranquillus fuit, uti in Ephemeridibus annotavi » (1).

Nº 188. - 1561. - Anvers. - J. Verwithagen.

EPHEMERIDES ME- TEOROLOGICAE ANNI M.D. LXI. AD DIRECTIONEM HORI- | zontis Brabantici ceu latit. 51. | grad. inftitutæ, | per CORNELIVM GEMMAM, | Louan. Medicum. || Fælix qui potuit rerum cognofcere caufas. ||

ANTVERPI.E, | Excudebat Ioannes Withagius, ad infigne Fal- \parallel conis, Anno M.D.LXI. \parallel

In-12° oblong, 36 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, $[A_8]$, $[A_9]$, $[A_8]$, $[A_9]$,

⁽¹⁾ De Nat. div. char. Libr. II, t. II, p. 475.

 C_5 , $[C_6]$, $[C_7]$, $[C_8]$, $[C_$

Quelques mots du titre et du texte sont imprimés à l'encre rouge; sont imprimés en caractères italiques : l' « Authoris Prohœmium », les « PR.ECEPTA » en vers des f° E v°-E ij r°, l'extrait du privilège, les deux vers placés en tête des Éphémérides de chaque mois.

Lettre ornée au f° [A] v°.

 $\mathbf{F}^{\circ} [\mathbf{A}] \mathbf{v}^{\circ} \mathbf{A}_{5} \mathbf{r}^{\circ} : \mathbf{Authoris Prohemium}.$

F° A₅ r°: Explication des signes employés.

F° A₅ v°-D₅ r° : Éphémérides pour les douze mois de l'année; elles sont présentées en six colonnes dont voici les rubriques : Dierum feries ; — Aur; motus & téper. ; — Téporu vniuerfalis descriptio ; — Lun; loca ; — Aëris affecti causa; — Planetarū habitudines.

F° D₅ v°-[D₆] v°: ANAC.EPHALEOSIS EPHEMERIDVM \parallel totius anni, menfes fingulos corumq; trientes \parallel breui defcriptione complectens.

 F^{os} [D_7] r^-E r^- : SYCCINCTA ANNI TEMPORVM $\|$ quatuor delineatio. $\|$

For E v"-E ij v": PR.ECEPTA SALV- \parallel berrima his qui tum purgando corpori tum \parallel fectioni venæ iuxta Lunæ motum \parallel feftos inftituunt dies. \parallel

C'est une pièce de 26 vers : « Quifquis vt exoneres vitiofo corpora fucco... ».

F'' E ij v'' : Extrait du privilège de Philippe II, daté de : « Bruxellæ octavo Calendas Februarias, 1560. ».

F° [E iij] r°: Attestation de l'autorité ecclésiastique, et au verso de ce feuillet la marque typographique n° 3 de J. Verwithagen.

Corneille Gemma a publié, pendant au moins cinq années consécutives, ses *Ephémérides* ou *prévisions météorologiques*. Comme le montre le titre de chaque opuscule, elles ont été faites pour l'horizon du Brabant, soit le 51° lat. N.

Ces Éphémérides, très rares, et dont nous ne connaissons que deux exemplaires pour chacune des années 1561 et 1563, et un seul exemplaire pour chacune des années 1562 et 1564, sont restées ignorées à M. Vincent, qui a consacré à l'histoire de la Météorologie en Belgique, une très intéressante notice; nous y renvoyons (1).

Les exemplaires de l'édition de 1561 des « EPHEMERIDES » sont conservés à :

Londres: Brit. Museum, 533. a. 31;

Wolfenbüttel: Bibl. ducale, 71. Astr. 12°.

No 189. — 1562. — Anvers. — J. Verwithagen.

EPHEMERIDES ME- || TEOROGRAPHICAE ANNI M.D. || LXII. ad directionem ho- rizontis Brabantici ceu lat. 51. || grad. inftitutæ. per D. CORNELIVM GEMMAM || Louan. Medicum. || de fato autoris ivdicium. || Astra, Deus, Ratio, complent, ftatuit, moderatur, || Influxu, arbitrio, cognitione, fui. ||

ANTVERPIAE. | Excudebat Ioannes Withagius, ad infigne Fal- || conis, Anno M.D.LXII. ||

In-12° oblong, 40 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, $[A_8]$, $[A_9]$, $[A_8]$, $[A_9]$, $[A_8]$, $[A_9]$,

Quelques mots du titre et du texte sont imprimés à l'encre rouge; sont imprimés en caractères italiques : la « Declaratio'» placée au verso du titre, les vers du f° A_2 v° et ceux placés en tête des Éphémérides de chaque mois, l'extrait du privilège.

Figure au f° [E7] r°.

⁽¹⁾ Obs. roy. de Belgique. Annuaire météorologique pour 1901 (Bruxelles, Hayez), pp. 57-108; — pour 1902, pp. 43-180; — pour 1903, pp. 61-154.

Au verso du titre: Une « Declaratio », où nous trouvons l' « Aureus numerus », le « Cyclus folaris », la « Litera Dominicalis », l' « Indictio », ..., la supputation des années depuis la naissance du Christ, depuis le déluge ..., l' « Anni tropici vera magnitudo ».

Fo A, ro: « De futuro D [Lunæ] defectu ».

F° A_2 v°: Hymne (dix-sept vers) de Corneille Gemma, à la divinité: .Eterno, Optumo, Maximo, « Scriptorum genus omne, fui monumenta labori ... ».

F° A₃ r°: Explication des signes employés (même texte que celui de l'édition de 4561).

F° A₃ v°-D₄ v° : Éphémérides pour les douze mois de l'année, présentées, comme dans l'édition de 1561, en six colonnes.

 F^{os} [D₅] r^o -[D₇] r^o : ANACEPHALEOSIS EPHEMERIDVM || totius anni, menfes fingulos eorumq; trientes || breui defcriptione complectens. ||

F° [D₇] v°-E₃ v° : VNIVERSALIS ANNI TEMPORVM | 4. delineatio, cum Authoris || præfatione. ||

 F^{os} E_3 v^o - $[E_o]$ r^o : DIGRESSIO IN LAVDEM $\|$ Mathematum. $\|$ C'est un ensemble de 92 vers : « Ergo habitet terras, fedem quicunque deorum ... ».

F^{ov} [E₆] v^o-[E₇] v^o : APPENDIX DE SIGNORYM COELI CVM PARTIBVS humani corporis Symmetria præter vulgatam opinionem. ||

 F° [E_s] r° : Extrait du privilège; il est identique à celui de l'édition de 1561.

Un seul exemplaire connu:

Wolfenbüttel: Bibl. ducale, 71, Astr. 42°.

Nº 190. — 1563. — Anvers. — J. Verwithagen.

EPHEMERIDES ME- | TEOROGRAPHICAE ANNI M.D.LXIII. | ad directionem horizontis Brabantici, | feu latit. 51. grad. inftitutæ: | PER D. CORNELIVM GEMMAM | Louan. Medicum. | Iudicijs Amor, aut Odium melioribus obftat, | Et quod feire graue eft, carpere cuique leue eft. |

Ράον έστι λέγειν του ποιείν, και μωμάσθαι του μιμείν

ANTVERPLE. Excudebat Ioannes Withagius, ad infigne Falconis. | Anno. M.D.LXIII. ||

In-12° oblong, 40 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , [A₆], [A₇], [A₈], B, B₂, B₃, B₄, B₅, [B₆], [B₇], [B₈], C, ..., D. ..., E, ...; le verso du dernier feuillet blanc.

Quelques mots du titre et du texte sont imprimés à l'encre rouge; sont imprimés en caractères italiques : la « Declaratio » du verso du titre, les vers des fos A_3 ro- A_3 vo; — $[E_8]$ ro- $[E_8]$ vo, et ceux placés en tête des Éphémérides de chaque mois, l'extrait du privilège.

Figures aux f^{os} A_2 r^o , A_2 v^o , $[E_7]$ v^o .

Au verso du titre, une « Declaratio » identique à celle de l'édition de 1562.

F° A₂ r° : Données relatives à l'éclipse solaire du 20 juin.

F° A₂ v°: Données relatives à l'éclipse lunaire du 5 juillet.

 $F^{ac}A_a r^a - A_a v^a$: Hymne (24 vers) à la divinité : Aeternus, Optumus, Maximus. « Gens mihi terrarum peregrina puluere, Dormit? ... ».

F° A, r°: Explication des signes ou symboles employés (même texte que celui de l'édition de 1562).

F° A₁ v°-D₁ v°: Éphémérides pour les douze mois de l'année, présentées, comme dans l'édition de 1562, en six colonnes.

F° D_{γ} r°- $[D_{\gamma}]$ v": ANACEPHALEOSIS EPHEMERIDVM totius anni, menfes fingulos eorumque | trientes breui defcriptione \parallel complectens. \parallel

 $F^{\circ\circ}$ $[D_{\tau}]$ v°- $[E_{\alpha}]$ r° : VNIVERSALIS ANNI CATASTAS!S EIVSQVE , temporum quatuor breuis delineatio, cum Authoris præfatione. $\|$

For [E6] ro-[E6] vo : SPH.ER.E N COPERNICI, INVER-

SARVMQVE | Hypothefium breuis & expedita ratio. | Pièce de 28 vers : « Alma Dei, mundo cum mens infufa caleret, ... »

F° [E₇] r°-[E₈] r° : APPENDIX DE SIGNORVM COELI CVM PARTIBVS | humani corporis fymmetria præter vulgatam opinionem. | Même texte et figure que dans l'édition de 1562.

F° [E_s] r°: Extrait du privilège; il est identique à celui de l'édition de 1562.

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Vienne: Hofbibl., 72. n. 83;

Wolfenbüttel: Bibl. ducale, 71, Astr. 12°.

Nº 191 - 1564. - Anvers. - J. Verwithagen.

EPHEMERIDES ME- | TEOROGRAPHICAE ANNI M.D. || LXIIII. ad directionem hori- | zontis Brabantici, feu latit. 51. | grad. inftitutæ. PER D. CORNELIVM GEMMAM, || Louan. Medicum. | Caufidicis, Erebo, Fifco, fas viuere rapto eft: || Militibus, Medico, Tortori occidere ludo eft: | Mentiri Aftrologis, Pictoribus atque Poëtis. ||

ANTVERPIAE. | Excudebat Ioannes Withagius, ad infigne Fal- || conis, Anno M.D.LXIIII. ||

In-12° oblong, 36 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B, B₂, B₃, B₄, B₅, $[B_6]$, $[B_7]$, $[B_8]$, C, ..., D, ..., E, E₂, $[E_3]$, $[E_4]$; le verso du f° $[E_5]$, et le dernier folio blanc.

Quelques mots du titre et du texte sont imprimés à l'encre rouge; sont imprimés en caractères italiques : les annotations du verso du titre; les vers placés en tête des Éphémérides de chaque mois, la note marginale et l'extrait du privilège.

Note marginale au fo E vo.

Figure au fo E2 vo.

Lettres ornées aux f° D $_5$ r° et $[E_3]$ r°.

Vignette au fo D4 vo.

Au verso du titre : a) La supputation des années depuis la naissance du Christ, depuis l'origine du monde, depuis le déluge... A part l'année de la naissance du Christ, toutes les autres données sont, par erreur, celles de l'édition de 1563; —b) l' « Aureus numerus », le « Cyclus Solaris » ...; — c) note relative aux éclipses : « Hoc anno fupra finitorem nostrum neque Lunæ defectus, nec Solis labor vilus apparebit. ».

 F° $A_2 r^{\circ}$: Explication des signes ou symboles employés (même texte que celui de l'édition de 1563).

F° A₂ v°-D₂ r°: Ephémérides pour les douze mois de l'année, présentées, comme dans l'édition de 1563, en six colonnes.

 F^{os} D_2 v^o - D_4 v^o : ANAC.EPHALEOSIS EPHEMERIDVM | totius anni, menfes fingulos, eorumque trientes | breui defcriptione complectens.

 $\rm F^{os}$ $\rm D_5$ r°- $\rm E_2$ r° : Prévisions concernant les maladies qui vont sévir, par suite du mauvais automne de 1563, et considérations sur l'objet de l'Astrologie.

Le volume étant court de marge à sa partie supérieure, l'entête de ce chapitre a disparu.

 F° E_{2} v° : Figure relative à la symétrie des parties du corps humain avec les signes du zodiaque. C'est la figure du f° $[E_{7}]$ v° de l'édition de 1563.

F° [E₃] r°: Extrait du privilège de Philippe II, daté de « Bruxellœ nono Octobris. 4563. ftilo Brabantiæ. ».

Il y a un exemplaire de cette édition à :

Wolfenbüttel: Bibl. ducale, 71, Astr. 12°.

Nº 192. — 1569. — Anvers. — Chr. Plantin.

CORNELII GEMMAE | LOVANIENSIS MEDICIN.E || PROFESSORIS, || DE ARTE CYCLOGNOMICA, || TOMI III. ||

DOCTRINAM ORDINYM VNIVERSAM, VNAQVE PHI- | lofophiam Hippocratis, Platonis, Galeni & Ariftotelis in vnius com- || muniffimæ,

ac circularis Methodi fpeciem referentes, quæ per ani- | morum triplices orbes ad fphæræ cæleftis fimilitudinem fabricatos, | non Medicinæ tantum arcana pandit myfteria, fed & inueniendis, | conftituendisque artibus, ac fcientiis cæteris viam compendiariam || patefacit, ||

En dessous, caducé aux initiales de l'auteur (il est reproduit au tome III, f° [Qq₁] v°), accompagné de devises, de deux vers, etc., et l'adresse :

ANTVERPLE, Ex officina Christophori Plantini. M.D LXIX.

In-4°, 6 folios signés [7], 72, 73, [74], 77, 772, et ayant des lettrines aux fos 72 ro, 73 vo et 77 ro; ils sont réservés : au titre [7], dont le verso blanc; — à une pièce de vers, imprimée en caractères italiques, de Corneille Gemma : « Menti rervm architectrici, divini Amoris et Psyches hymenevm Cor. Gemma loco hymni magici consecravit » [72 ro-73 ro]; — aux dédicaces de l'auteur : a) Serenissimo regi Philippo Caroli V. Imper. filio, Caeterisque consilii regii principibus viris, nec non totius inferioris Germaniæ triplici Statui, ceu circa Jouem in terris vnicum Diuorum cœtui vninerfo. S. P. (73 vo-[74] vo); — b) Illustriss. Principi ac heroi magnanimo Domino Federico de Toleto, &c. Illustriss. Ducis Albani Inferioris Germaniae Gubernatoris filio, S. P. (datée de Louanij, III Kal. Febr. M.D.LXIX) [77 ro-74 ro-75].

Suit le texte réparti en trois tomes, avec signatures et pagination spéciales.

Tome I, 76 folios signés : A, A_2 , A_3 , $[A_4]$, B, B_2 , B_3 , $[B_4]$, C, C_2 , C_3 , $[C_4]$, D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, K_2 , L_3 , $[L_4]$, M, ..., N, ..., O, ..., P, ..., Q, ..., R, ..., S, ..., T, T_2 , T_3 , $[T_4]$; verso du f° $[I_4]$ blanc.

Les f° A- $[T_4]$ r° sont paginés 1-151; — la page 100 est chiffrée par erreur 410.

Sont imprimés en caractères italiques : l'introduction, les nombreuses notes marginales placées au texte proprement dit, et les vers insérés dans ce texte; les deux dernières remarques s'appliquent aussi aux tomes II et III.

Lettres ornées aux f° A r°, B_2 r°; culs-de-lampe aux f° E r°, $[F_4]$ r°, M_3 v°, O v°, T_2 r°; et figures dans le texte au recto et au verso des f° D_3 , E_2 , $[E_4]$, G, L_3 , O_3 , au recto des f° F, $[H_4]$, N, $[O_4]$, Q_2 , $[R_4]$, $[S_4]$, et au verso des f° $[D_4]$, E_3 , $[F_4]$, $[G_4]$, H, K_3 , P_2 , P_3 , Q, S_3 .

Fos A ro-B ro: Introduction.

 $F^{\circ\circ}$ B_2 $r^{\circ}\text{-}[T_4]$ r° : Texte divisé en neuf chapitres : « Catholicæ methodi sive totivs artis cyclognomicae constitutionem exhibens ».

Tome II, 88 folios signés : a, a_2 , a_3 , $[a_4]$, b, ..., e, ..., d, ..., e, ..., f, ..., g, ..., h, ..., i, ..., k, ..., l, ..., m, m_2 , $[m_3]$, $[m_4]$, [n], n_2 , n_3 , $[n_4]$, o, o_2 , o_3 , $[o_4]$, p, ..., q, ..., r, ..., f, ..., t, ..., v, v_2 , $[v_3]$, $[v_4]$, x, x_2 , x_3 , $[x_4]$, y, y_2 , $[y_3]$, $[y_4]$.

Les fos a vo- $[y_4]$ vo sont paginés 2-176; — les pages 64, 119 et 133 sont chiffrées par erreur 65, 91 et 129.

Sont imprimés en caractères italiques : des tableaux ou références aux fos a₂ vo, h₂ ro, m₂ ro et q₃ ro.

Lettres ornées au f° a r°; culs-de-lampe au recto des f° a₂, b₃, [i₄], k₃, l₂, p, [r₄], x, y, [y₄], et au verso des f° e, i, m, [n], n₂, [n₄], o₃, [p₄], q, v₂, y₂; figures dans le texte au recto et au verso des f° o et t₂, au recto des f° h₂, m, m₂, [m₄], [q₄], f₃, [t₄], [v₃], x, et au verso des f° p₂, t, x₂, x₃, [x₄], [y₃].

Fos a ro-[y₄] vo: Texte réparti en neuf chapitres : « De Methodi Catholice proyvnis (sic) et praccedentibles cayssis »

Catholicæ proxymis (sic) et praecedentibys cayssis ».

Tome III, 72 folios signés : Aa, Aa₂, Aa₃, [Aa₄], Bb, ..., Cc, ..., Dd, ..., Ee, ..., Ff, ..., Gg, ..., Hh, ..., Ii, ..., Kk, ..., Ll, ..., Mm, ..., Nn, ..., Oo, ..., Pp, ..., Qq, ..., Rr, ..., Sf, ... Les f°s Aa r°-Sf₃ r° sont paginés 1-411 [141]; les pages 32, 64 et 141 sont chiffrées par erreur 31, 94 et 414.

Sont imprimés en caractères italiques : des tableaux ou références placés aux f° Cc₃ v°, [Cc₄] r°, Mm v°, le *Dialogus Herculis et Athlantis*, et les trois privilèges placés *in fine*.

Lettres ornées au recto des fos Aa, [Rr₄] et [Sf₄]; culs-de-

lampe au recto des f^{os} Aa_3 , Ff_2 , Hh, Ii, Mm, Nn, et au verso des f^{os} $[Cc_4]$, Kk.; figures dans le texte au recto et au verso du f^o Pp_3 , au recto des f^{os} Dd, $[Ff_4]$, Gg, $[Gg_4]$, Kk, Nn_3 , $[Pp_4]$, et au verso des f^{os} Bb_3 , Ce_3 , Dd_3 , $[Dd_4]$, Ff, $[Mm_4]$, Nn, Pp_2 .

 F^{os} Aa r^o - $[Qq_4]v^o$: Texte, « Methodi catholicæ constitutionem absolvens ex ante traditis caussis per canones IX ».

F° Rr r°-Rr₃ v°: Appendix Totivs Operis Brevis Epilogys, Artisque Cyclognomicæ fumma complexio.

Fos [Rr₄] ro-[Sf₄] vo : Dialogys Hercylis Et Athlantis, In quo Prognosis Ventyræ Ætatis, vna cum circulorum vel circuituum cauffis in rebus humanis ab eodem authore compofita, Anno 1563, ex ea, quæ tum vigere cæpit, planetarum trium fygyia 5 4 o in Q dodecatemorio (Cedo humeros pater, adde manus & brachia moli ...); attestation de l'autorité ecclésiastique; trois privilèges d'impression en faveur de Chr. Plantin, celui de l'empereur Maximilien étant daté de Vienna Auftriæ, die XXI. menfis Februarij, Anno Domini M.D.LXV.

Les 80 planches de l'Arte cyclognomica ont été gravées sur bois en 4567 et 4568 par Antoine Van Leest (1).

Nous connaissons un exemplaire de cet ouvrage à :

VIENNE: Hofbibl. 74. F. 85.

Il existe une variante de cette édition. Cf. nº 193.

 N° 193. — 1569. — Anvers. — Chr. Plantin (2).

Elle ne diffère du n° 192 que par un avis au lecteur : « Paucis, te lector candide, istic admonitum velim ... », suivi de quelques errata. Avis et errata se trouvent au f° $[Sf_4]$ v°.

¹⁾ M. Rooses, Christophe Plantin, 2e édit. Anvers, 1896, p. 271.

⁽²⁾ Analyse dans : ANTONII | POSSEVINI || SOCIETATIS | IESV | BIBLIOTECA || SELECTA || ... || ROMÆ || ... |M.D.XCIII. || , t. I, pp. 88-90.

Il existe des exemplaires de cette variante à :

Anvers: Musée Plantin;

CARLSRUBE: Hof- und Landesbibl;

Cassel: Landesbibl., Philos. gen. 401;

LEIDEN: Letterk., Hist. col. 102;

Londres: Brit. Museum, 2 exempl., 8532. e. 18, et 715. h. 2. (Incomplet);

MILAN: Bibl. Ambrosienne; — Bibl. naz. Braidense; Paris: Bibl. nat., R. 2775; — Mazarine, 45891;

STUTTGART: Königl. Landesbibl.;

Venise: Bibl. Saint-Marc; Vienne: Hofbibl., 74. F. 83;

Washington: Bibl. du Congrès;
Aux Bibl. roy. de Copenhague; — Dresde; — Munich; —
Stockholm;

Aux Bibl. ducales de Gotha; — Wolfenbüttel;

A la Bibl. de la ville d'Anvers, 2283; — Augsbourg; — Breslau, 4. K. 389; — Cologne, G. B. VII, 211a; — Danzig, III, A. q. 54; — Francfort-sur-Mein, Encycl. 111; — Hambourg; — Lyon, 341403;

Aux Bibl. univ. de: Amsterdam, 639, C. 14; — Bonn; — Breslau; — Cracovie (Bibl. Jagellonica); — Édimbourg; — Fribourg-en-Brisgau; — Gand, Phys., 184; — Glasgow; — Göttingen; — Groningue; — Iéna; — Leiden; — Louvain; — Lund; — Munich; — Oxford (Bodléienne), BS. 174; — Prague, 12. B. 43; — Rostock-i-M.; — Upsala; — Vienne; — Wurzbourg.

N 194. — 1575. — Louvain. — J. Bogaert.

STELLE PEREGRINE IAM PRIMYM EXORTE ET CELO CONSTANTER HAERENTIS Φαινόμενον VEL observatum, divinæ providētiæ vim & gloriæ maiestatem abunde concelebrans per C. G. οσοφος μάντης άφιστος.

En dessous, marque typographique, variété de la marque n° 2 de J. Bogaert (¹), et l'adresse :

LOVANII. | Ex officina Ioannis Bogardi. Typogra. Iurat. fub || Biblijs aureis. Anno 1573. ||

Cum gratia & privilegio Regiæ Maiest. Subfigna. || de la Torre. ||

In-4°, 8 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , B, B_2 , B_3 , B_4 .

Lettre ornée au f° A_2 r°, et figures dans le texte aux f° A_2 v° et A_3 r°.

Sont imprimés en caractères italiques, les vers des fos B_s et B_s .

Au verso du titre : Gravure donnant une partie de l'hémisphère céleste.

 $F^{os} \; A_2 \; r^o\text{-}B_2 \; v^o$: Texte, « ToTivs PHoenomeni catastatis astronomica » .

Il s'agit ici de l'étoile tixe qui fit son apparition le 9 novembre 1572; Corneille crut que c'était une comète.

In fine de ce texte : Epilogismus corum quæ in hoc sydere novo præcipue sint admiranda.

For B_3 ro- B_3 vo: Deux vers: Peruigil æthereos radio dum perfequor ignes, Dilia fublatis me prope merfit aquis, suivis: a) d'un Dialogifmus Belgicæ ægrotantis & AEfculapij (Belgica difficili tellus dum tabe laborat, ...); — b) de deux « Rerum humanarum circuitus compendiofa Periphrafis ». La première est faite de trois vers: (Virtutum foboles pax eft, at copia pacis) ...; la seconde de huit vers (Pauperies pacem dat, opes pax, copia luxum, ...); — c) de l'attestation ecclésiastique datée de « die xvij. Decembris ».

 \mathbf{F}^{os} B_4 \mathbf{r}^o - B_4 \mathbf{v}^o : Deux épigrammes, le premier non signé, « De codem C. Gemmæ Phænomeno », (Orbis in hoc noftri fenio quæ ftella repente ...), le second du médecin V. G. San-

⁽¹⁾ Cf. Ferd. vander Haeghen, Marques typographiques.

fordius: « De eodem, in Diluuio Louanienfi, quod hoc anno, VI. Id. Ianuar. accidit, periclitante. » (Dvm nuper ortifideris lumen nouum). (Cf. infrå, n° 217).

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Cambridge: Bibl. univ.; Copenhague: Bibl. roy.;

Poulkova: Observ. central Nicolas; Prague: Bibl. univ., 49. C. 107;

STOCKHOLM: Bibl. roy.;

Vienne: Hofbibl., 72, T. 423 (2);

Zurich: Bibl. ville.

Il y a une variante à ce travail. Cf. nº 195.

Nº 195. — 1575. — LOUVAIN. — J. Boyaert.

Stelle PEREGRINE I IAM PRIMVM EXORTÆ ET C.ELO CONSTANTER HAERENTIS Φαινόμενον VEL | obferuatum, diuinæ prouidentiæ vim & gloriæ maieftatem abunde concelebrans per D. Cornelium. Gemmam. Louanij Medicinæ profefforem Regium. όσοφος ψάντης ἄριστος.

En dessous, même marque typographique qu'au titre de l'édition princeps (cf. suprà, n° 194), et même adresse :

LOVANII. Ex officina Ioannis Bogardi. Typogr. Iurat. fub || Biblijs aureis. Anno 1573. Cum gratia & privilegio Regia Maiest. Subfign. || de la Torre. ||

In-4°, 8 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , B, B_2 , B_3 , [B₄]; verso du dernier feuillet blanc.

La lettre ornée, les figures placées dans le texte et au verso du titre, les pièces imprimées en caractères italiques sont les mêmes que dans l'édition princeps. Le texte est d'ailleurs celui de cette édition, mais l'ordre des matières est légèrement modifié; les deux vers *Peruigil othereos radio* ... sont placés devant l'*Epilogismus*, et les deux épigrammes ne sont pas reproduits.

In fine du fo $[B_4]$ ro: Une vignette.

Un exemplaire de cette édition se trouve à :

VIENNE: Hofbibl., 72, T. 112 (10).

Il existe diverses reproductions plus ou moins complètes de la stelle peregrine. Cf. nº 196 à 198.

 N° 196. — S. l. (1). — 1575.

DE NOVA STELLA | AVDICIA DVO- RVM PRESTAN- | TIVM MATHEMA- TICORVM. | D. CYPRIANI LEOVITH A LEONICIA.

ET D. CORNELII GEMM.E., Professoris regij Louaniensis. | addita synt de eadem epigrammata quaedam lectu dignissima. ||

En dessous, cul-de-lampe, et la date :

M.D.LXXIII.

In-4°, 8 folios signés [A], A_2 , A_3 , $[A_4]$, B, B_2 , B_3 , $[B_4]$; verso du titre et du dernier feuillet blanc.

Caractères italiques.

Lettres ornées aux fos A, ro. [A] ro, B, vo.

 $\mathbf{F}^m A_v \mathbf{r}^n - A_v \mathbf{v}^n : CVPRIANI LEOVITH$ observationes astronomical, pertinentes ad novam Stellam five Cometam, vifum : quibus indicium Aftrologicum de | einfdem fignificationibus fub- || iungitur. || .

A l'exception de la date « Elaboratum die 20. Februarij, Anno 1573 », et des notes marginales qui ne sont pas ici reproduites, le texte ci dessus est celui de l'édition princeps de l'opuscule de Leovitius : DE NOVA STELLA INDICIVA

⁽⁴⁾ D'après le rédacteur du catalogue de l'Observatoire royal d'Édimbourg, une édition du présent opuscule aurait été imprimée à Copenhague; peut-être est-ce celle que nous examinons ici.

CYPRIANI LEOVITII | à Leonicia, Mathematici, de noua Stella fiue Co- | meta, vifo mense Nouembri ac Decembri, | Anni Domini 1572. Item mense la- | nuario & Februario, Anni | Domini 1573. |



Cum gratia & privilegio Cæfareæ Maieftatis. , Impreffum LAVING.E ad Danubium. | M.D.LXXIII. | (1).

For $[A_4]$ ro- B_3 ro: Stelle $\|$ PEREGRINAE $\|$ 14M primum exort. Et $\|$ caelo constanter haerentis $\Phi_{ZZZZZZZZ}$ vel observatum, divinae providentiae vim & gloriae ma- $\|$ iestatem abunde concelebrans, per D. Cornelium $\|$ Gemmam. Louanij Medicinae Pro- $\|$ sefforem Regium. $\|$.

C'est le texte compris sous les $f^{\circ s}$ A_2 r° - B_3 r° de l'édition de 1573 du stelle peregrine (cf. suprà, n° 195), c'est-à-dire, le texte proprement dit sans aucune figure, les deux vers *Peruigil* æthereos radio ... et l'Epilogismus.

F^{os} B_{π} v^o-[B₁] r^o: Épigrammes sur la nouvelle comète, de Th. Beza (Iste nouus nullo furialis crine Cometes), de P. Melissus (Proxima Cassiopæ, gyro quæ circinat Arcton), et de Rudolphus Gualterus. Quæ prope Cassiopen noua ftella fub æthere fulget).

Les épigrammes de Bèze et de Melissus se trouvent, au f° $[Q_4]$ v°, dans l'ouvrage de Th. Hagesius ab Hayck : dialexis | de novae

Des exemplaires de l'édition PRINCEPS de Leovitius sont conservés à :

ÉDIMBOURG: Obs. roy.;

POULKOVA: Observ. central Nicolas; PRAGUE: Bibl. univ., XIV. J. 47; WOLFENBÜTTEL: Bibl. ducale.

⁽¹⁾ On lit au recto du dernier feuillet de cette édition: SEQVITVR CONSTITVtio Cœli, monftrans locum nouve ftellæ fiue Cometæ in imagine Cafsiopæ, deniquoca Planetarum in zodiaco: ad diem vltimum Nouembris Anni Domini 1572. quo tempore Cometa illa omnium maximè lumine fuo accenfo refplenduit. Au verso du folio ne se trouve aucune figure dans les exemplaires que nous avons pu consulter. Est-elle peut-être placée hors texte?

ET PRI- | vs incognite stelle ... apparitione; cf. infrà, nº 198; l'épigramme de Bèze est encore reproduite dans l'ouvrage de Leovitius: De conjunctionibus magnis insignioribus superiorum planetarum, Solis defectionibus et cometis, in quarta monarchia, cum eorundem effectuum historica expositione ... Londini, 1573.

Sans vouloir tirer aucune conclusion absolument rigoureuse, signalons que le cul-de-lampe et divers caractères d'impression du de Nova Stella ivdicia se rencontrent dans l'étude de Tycho Brahe: DE || NOVA ET NYLLIVS | EVI MEMORIA PRIVS VISA || Stella, iam pridem Anno à nato CHRI- || STO 1572. menfe Nouembri primùm Con- || [pecta. || CONTEMPLATIO MATHEMATICA. || ... || HAFNI.E, IMPRESSIT LA VRENTIVS || Benedictj. || 1573. ||

Nous connaissons des exemplaires de cette édition à :

Breslau: Bibl. roy. et univ., Phys. IV. Qu. in 881;

ÉDIMBOURG: Obs. roy.;

Poulkova: Observ. central Nicolas;

Wolfenbüttel: Bibl. ducale, 218. 3. Q. 4°.

N° 197. — S. l. n. d. — [1573].

DE | PEREGRINA STELLA QVAE SVPERIORE ANNO PRIMVM || APPARERE COEPIT, ||

Clariff. Virorum Corn. Gemmæ Louanienfis Germani. | & Guliel. Poftelli Barentani Galli, | Ex Philofophiæ naturalis, myfticæq; Theologiæ pene- | tralibus deprompta ludicia. |

En dessous, gravure sur bois représentant Cassiopée; au verso du titre, planche donnant une partie de l'hémisphère céleste, et basée sur la planche correspondante du n° 194.

Ce travail comprend 8 folios in-4", le dernier blanc, signés [A], A_2 , A_3 , $[A_4]$, B, B_2 , B_3 , $[B_4]$.

 F^{os} A_2 r^o - $[A_4]$ v^o : Texte de Corneille Gemma : TOTIVS PHOENOMENI CATAS- \parallel TASIS ASTRONOMICA. \parallel , conforme à

celui du nº 194 ci-dessus. Ne sont pas reproduits toutefois : les §§ 3, 5, 10, 16, les figures placées dans le texte, l'Epilogismus et les pièces de vers placées à la fin de l'opuscule.

For B ro-B₃ vo.: Texte de Guill. Postel: *DE NOVA STELLA QVAE | IAM A XII. DIE NOVEMBRIS | ANNI MD LXXII. || Ad xxvi Iunij, anni 1573. fine parallaxi vlla in codem | ftatu, excepta magnitudine durat, fignumq3 cru || cis, cum tribus Caffiopew ftellis rhombi || inftar exprimit: GVL. POSTELLI IVDICIVM. || (1).

Nous connaissons des exemplaires de cet opuscule à :

Breslau: Bibl. ville, 4. M. 611/10:

Édimbourg: Obs. roy.:

Londres: Brit. Museum, 8560. c. 47;

MILAN: Bibl. naz. Braidense; — Bibl. Ambrosienne;

Poulkova: Observ. central Nicolas;

Paris: Bibl. nat., V. 7828;

VIENNE: Hofbibl., 72. T. (112) 4. (Incomplet du dernier feuillet);

Weimar: Bibl. grand-ducale;

Aux Bibl. roy. de: Bamberg, Astr. 9. 56; — Berlin, Oh. 2761. 8 (4); — Dresde, Astron. 413; — Munich, 4° A. gr. b. 704/4; — Stockholm;

Aux Bibl. univ. de: Bale, K. m. XI. 3, N° 5; — Breslau; — Cambridge; — Leipzig; — Lund; — Prague, 2 exempl., XIV J. 47 et XIV J. 48.

N 198. — 1574. — Francfort-sur-Mein. — [S. Feyerabend.]

DIALEXIS DE NOVAE ET PRI- VS INCOGNIT.E STELLE INVSITATAE MAGNITVDINIS & fplendiditimi

⁴ Nous ne connaissons pas d'édition spéciale de ce travail de Guillaume Postel. Cf. suprà. p. 150: Père Des Billons, Nouveaux éclaircissements sur la vie et les ouvrages de Guillaume Postel. Liège, .. M.D.CC.LXXI, in-8°; — G. Weill, De Gulielmi Postelli vita. Paris, Hachette, 1892.

luminis apparitione. & de eiufdem ftellæ vero loco conftituendo. | Adiuncta est ibidem ratio inuestigando parallaxeos : cuiufcunque Phænomeni, eiúfque à centro terræ di- | stantia, Meteorologicam doctrinam mirificè illu- ftrans: nunc primum confcripta & edita, | per Thaddæum Hagecium ab Hayck, Aulæ Cæfarææ Maie- || ftatis Medicum. ||

Accefferunt aliorum quoque doctifsimorum virorum de cadem | ftella fcripta : & quædam alia, quæ verfa pagella cognofces. ||

En dessous, marque typographique nº 70 de la firme Sigismond Feyerabend, et l'adresse :

FRANCOFVRTI AD MOENVM M.D.LXXIIII.

In-4°, 88 folios signés [A], A_2 , A_3 , $[A_4]$, B, B_2 , B_3 , $[B_4]$, C, C_2 , C_3 , $[C_4]$, D, ..., E, ..., F, ..., G, ..., H, ..., I, ..., K, ..., L, ..., M, ..., N, ..., O, ..., P, ..., Q, ..., R, R_2 , R_3 , R_4 , S, ..., T, ..., V, V_2 , V_3 , $[V_4]$, X, X_2 , X_3 , $[X_4]$, Y, Y_2 , Y_3 , $[Y_4]$; les f^{os} A_2 r^o - $[Y_4]$ v^o sont chiffrés 3 à 176.

C'est la reproduction du n° 194, non compris : la planche du verso du titre, la gravure du f° A₃ r°, le *Dialogifmus Belgicæ ægrotantis & AEfculapij*, et l'approbation de l'autorité ecclésiastique.

Hagecius ab Hayck avait adressé à Cornelius Gemma deux lettres, dont la première, datée de « Viennæ Auftriæ 16. Nouembris, Anni 1873 », nous est conservée dans le DE NATVRÆ || DIVINIS CHARA- || CTERISMIS || , décrit ci-dessous au n° 199. Le

médecin viennois place à la fin de sa DIALEXIS (f° Y r°- Y_3 v°), la réponse que lui fit son collègue à la date du « 19. Iulij 1574 Louanij ».

Nous connaissons des exemplaires du travail de Hagecius ab Hayek à :

Bamberg: Bibl. roy., Astron. 9. 56;

Bruxelles: Bibl. roy., V. H. 8336;

Leipzig: Bibl. univ.;

Londres: Roy. Astr. Soc.;

Lund: Bibl. univ., Astron. Stellar.; Poulkova: Observ. central Nicolas;

Wolfenbüttel: Bibl. ducale.

Nº 199. - 1575. - Anvers. - Chr. Plantin.

DE NATURE divinis chara- cterismis; sev | Raris & admirandis fpectaculis, caufis, indi- ciis, proprietatibus rerum in partibus fin- gulis vniuerfi, Libri II.

AVCTORE \parallel D. CORN. GEMMA, Louanient'i; Regio Medicinæ profesfore. \parallel

Peculiarem partis vtriufque materiem vel argumentum | fequens pagina planius explicabit. ||

En dessous, marque typographique n° 45 de Chr. Plantin, et l'adresse :

ANTVERPLE, | Ex officina Christophori Plantini, | Architypographi Regij. | M.D.LXXV. ||

In-12°, formé de 2 tomes avec signatures et pagination spéciales.

Tome I, 120 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , [A6], [A7], [A8], B, B_2 , B_3 , B_4 , B_5 , [B6], [B7], [B8], C, C_2 , C_3 , C_4 , C_5 , [C6], [C7], [C8], D, ..., E, .

et 16 folios intercalés entre les f° $[A_s]$ et B, et signés A, A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B, B_2 , B_3 , B_4 , B_5 , $[B_6]$, $[B_7]$, $[B_8]$; les caractères employés pour ces dernières signatures sont un peu plus petits que ceux des signatures précédentes.

Les fos A_2 ro- P_3 ro, sont cotés 3-229.

F° 131 est chiffré par erreur 135.

Le verso des fos [P8] et [B8, index] blanc.

Notes marginales.

Lettres ornées aux $f^{os} A_2 r^o$ et $B_4 r^o$.

Figures dans le texte aux f° F_3 , F_5 , $[F_6]$, $[F_7]$, $[F_8]$, G_3 , au recto des f° F_4 , G_2 , G_4 , H_5 , $[L_7]$, N_3 , O_4 , et au verso des f° F_2 , G, H_3 , H_4 , $[L_5]$, N_2 , O, O_3 .

Caractères italiques, à l'exception de la dédicace de Corneille Gemma, de la table sommaire et de l'index détaillé de tout l'ouvrage, des errata, du privilège, des notes marginales et de l'avis au lecteur : « Ad evitandos errorum ... scapulos ».

Au verso du titre : Operis Argymenta.

F° A₂ r°-[A₇] v°: Dédicace de l'auteur à « Illystriss Principi Symmi Ordinis Avrei Velleris Equiti, Dn. Philippo Croio, Arfcoti Duci, ... &c. Baroni ac Domino », datée de « Louanio 7. Idus Augufti, Anni 4574 ».

F° [A]: Operis Dedicatio, qua & argumentum paucis in fe complectitur, ex Pfalmo Danidico 8. Victori ad Githith. (42 vers: Magne parens, O qui Superùm cœnacula folus, ...).

F° B r°: Ad Cornelivm Gemma, Benedicti Ariæ Montani Epigrammata (Maturo vt ftudio ductus nitet aureus orbis, ...).

F¹⁸ B y⁰-B₂ y⁰: Trois carmen de Petrus Bacherius (Cvm premeret Belgas rerum fædifsima egeftas, ...; — Gemmae dum mihi comparo libellum ...; — Zoilvs & Momus balatrones, diraq3 peftis ...).

F° B₃: Sommaire des 2 tomes et de l'Annexe de l'ouvrage. F° B₄ r°-P₃ v°: Texte du tome 1 : « Quo potiffimum vniuer-falis ratio artis cosmocriticae continetur ». D'après l'Operis Argymenta, l'Ars cosmocritica « non modò corporum affectionumq3 fingularum vires reconditas, & caufas docet eruere; fed & mutationes rerum Criticas, quæ fiunt in mundo triplici, quantum capit humanus animus præfagire. ex his quæ præter communis naturæ curriculum diuinitus offeruntur velut Prodigiis, Monftris, Infomniis, &c.

 $F^{\circ \circ} P_2 r^{\circ} - P_3 r^{\circ}$: Paraphrasis. Deo Opt. Max. (Qvam Deus œterna fit maieftate tremendus, ...).

 F^{os} P_3 v^o - $[P_7]$ r^o : Ad euitandos errorum omnium, ac fuperfititionum feopulos, orationis luftratoriæ fuccinetæ μετάφρασις, avec in fine l'attestation ecclésiastique, datée de « Anno 1574, 2. Aprilis ».

 $F^{os}[P_{\tau}]$ v°-[P_{\tau}] r°: Lettre de Jacobus Carpentarius à Corneille Gemma, datée de Rome « vij. Idus Iulij, Anni 4570 ».

Les 16 folios, intercalés entre les signatures $[A_z]$ et B, sont consacrés : à « Libri Vtrivsque De Naturae Divinis Characterismis, Vel Arte Cofmocritica Copiofiffimus index : ... »; — aux errata des tomes I et II : — et au privilège d'impression accordé en 1574 à Christophe Plantin.

Un cas extraordinaire d'abstinence de nourriture et de boisson, cité au f° G_4 r°, est reproduit dans :

HISTORIA ADMIRANDA, DE PRODIGIOSA APOLLONIÆ SCHREIERÆ, VIRGINIS IN AGRO BERNENSI, INEDIA ...; A PAVLLO LENTVLO MEDICINÆ DOCTORE, AC ... Reipub. Bernenfis Ciue, ... Bernæ Helvetiorym, ... Anno CIO.IC.C.HHI., pp. 446-447.

Le tome II a un titre spécial : CORNELII GEMM.E | Lovaniensis regil | medicinæ professoris | De naturæ divinis | characterismis; | sev | Raris, & admirandis [pectaculis in Vniuerfo, | Tomys secundys, quem | Ianym trifrontem placuit appellari. |

En dessous, marque typographique n° 45 de Chr. Plantin, et l'adresse :

ANTVERPI.E, Ex officina Chriftophori Plantini, Architypographi Regij. || M.D.LXXV. || .

144 folios signés [a], a_2 , a_3 , a_4 , a_5 , [a₆], [a₇], [a₈], b, ..., c, ..., d, ..., e, ..., f, ..., g, ..., h, ..., i, ..., k, k_2 , k_3 , k_4 , k_5 , [k_5], [k_7], [k_7], [k_8], l, l_g , $l_$

Les f° a_2 r° - [f₆] v° sont cotés 3-284; verso du dernier feuillet

blanc.

Notes marginales.

Lettre ornée au f° a2 r°.

Figures dans le texte aux f^{os} [h_8], [i_7], o_4 , au recto des f^{os} c, [c_6], [d_8], e_2 , h_4 , o_3 , et au verso des f^{os} [b_6], c_3 , e, h_2 , l, l_5 .

Caractères italiques, à l'exception des inscriptions du verso du titre, des notes marginales, d'un oracle de la « Sibylla Tyburtina ... quae vixerit Olymp. Ivij. » (f" k3), de l'Oratio purgatoria ad Lectorem, de la lettre de Thad. Hagesius ab Hayck à Corn. Gemma, et de la lettre du roi d'Espagne au duc d'Albe.

Au verso du titre, figure astronomique montrant « PHAENOME-NON SYDERIS NOVI A MENSE NOVEMBRI anni 1572, ad Aprilem 1574. ». Elle est surmontée d'un IANVS TRIOSCOPVS, et accompagnée d'un sixtain : « Quæritis ex vna duplex, ex duplice triplex ... ».

F^{**} a_2 - n_4 v**: Texte proprement dit du tome II ou PARAPHY-SICÆ CONSYDERATIONIS PARS ALTERA: Quæ ex mirandis noftri fæculi Phænomenis, res præfentes præteritis atque futuris comparans, fupremos ftatus, medios, infimosque vehementer erudit, rerumque humanarum confenfus apertè demonftrat, cum cæleftibus atque diuinis.

Ce texte, précédé d'un « prodemin isagogim. Contra calumniatores artis Cosmocriticæ, eosque qui vel prædictionem penitus nullam ferunt, vel vltra sas hominis moliuntur. », et formé de quatre chapitres, est basé, d'après l'Operis Argymenta, sur la « commemoratione philosophica portentorum omnium, que Belgicæ terræ, locisýs finitimis acciderunt ab anno 1555. Vsque ad recessum syderis noui ».

 F^{os} n_5 - o_4 v^o : Cafus mirabilis cuiufdam abfceffus in puella Louanienfi [Catharina Gualterus], relatus nuper in prodigiorum claffem, iftic vberius in medicorum gratiam explicatur.

 F^{os} o_5 r^o - q_4 r^o : De raro genere Epidimicæ febris ac peftilentis, quæ ad Galeni Hemitrittos accedens proxumè, magna contagij

vi totum biennium pergraffata est, etiamnum duràs in hāc æstatem anni 1574. Quo quidem exemplo lōgè aptissimo methodus vniuersa tum ad causæ inuentionem, tum ad curationem in morbis abditissimis aperitur.

 $F^{\circ\circ}$ q_4 v° - r_2 v° : De viteriore transmutatione febris pestilentis in pestilentiam veram, quæ sæuire affatim cæpit æstate anni 1574, deque illius methodo curatrice.

F° r₃ r°-f v° : Oratio purgatoria ad Lectorem. Après une série de considérations, l'auteur place l'analyse et la critique approfondies d'un opuscule relatif à un astre paru en 1572, et qui est dù à la plume de Jérôme Muñoz, professeur d'hébreu et de mathématiques à Valence (¹).

F^{os} /₂ r^o-/₃ v^o: CORN. GEMMÆ In apparitionem Phosphori noui mystica διεκδρομή, trium temporum status, atque circuitus afflictionis Gallicæ quambreuissimė comprehendens. (Altivs humanos lethæi pocula fomni ...).

 F° f, r° : D. DOCTORI C. GEMMÆ MEDICINÆ APVD LOVANIENSES REgio ac ordinario professori, VICTOR GHISELINVS IN EIVS Dluini ingenij monumentum (Divine ætheris ignei Pyrope, ...).

 $F^{os}f_4v^o$ - $[f_6]v^o$: Lettre adressée à Corn. Gemma par « T. Thad. Hagefius ab Hayck, aulæ Cæfariæ Maieft. Medicus », et datée de « Viennæ Auftriæ 16. Nouembris, Anni 1573. »; l'auteur s'occupe de l'opuscule consacré en 1573 par Corn. Gemma à un astre paru en 1572 (cf. supra, n° 194); pour la réponse à cette lettre cf. supra, n° 198.

 $F^{**}[f_7]$ r° - $[f_7]$ v° : Copia de carta de fu Maieftad al Duque de Alua en recommandacion del Doctor Gemma Frifio, datée de « Madrid, a XXV. de Iulio 1569 ».

F° [f] r°: Attestation de l'autorité ecclésiastique, en date de « M.D.LXXIIII. die XX. Iunij ».

D'après Max Rooses (2), neuf figures du De Nat. Div. Char.

⁽¹⁾ Il y a une traduction française de cet opuscule : Traicté de nouveau comète ... Traduit de l'espagnol ..., Paris, Martin le Jeune, 1574, 8°.

⁽²⁾ Loc. cit., p. 278.

ont été faites en 1574 par Gérard Jansen de Kampen ou Gérard van Kampen, graveur sur bois et libraire, à Bréda.

On trouve une analyse détaillée de ce travail dans : BIBLIOTHECA || ANTIQVA || PVBLICATA IENAE || (marque d'imprimeur) || ANNO || MDCCV. || Sumtibus IO.BIELCKII. ||, in-4°, pp. 171-180 (¹).

Nous connaissons des exemplaires de cet ouvrage à :

Bruges: Séminaire;

Bruxelles: Obs. roy., 8 B;

Cassel: Landesbibl., Ser. Gen. Phys. 8°. 42;

ÉDIMBOURG: Obs. roy.;

Londres: Brit. Museum, 1135. b. 3;

Madrid: Bibl. nat.;

MILAN: Bibl. naz. Braidense;

Paris: Bibl. nat., R. 12700-12701; — Mazarine, 28609;

Poulkova: Observ. central Nicolas;

VENISE: Bibl. Saint-Marc;

VIENNE: Hofbibl., *70. F. 40; — Bibl. Prince de Liechtenstein;

Wolfenbüttel: Bibl. ducale;

Aux Bibl. roy. de Berlin, Lg. 35617. 8; — Bruxelles, V. H. 5567; — Copenhague; — Dresde; — Munich;

A la Bibl. de la ville de : Augsbourg; — Breslau, 8 M ⁹¹¹ ; — Cambrai; — Danzig, XIX. 0. 294; — Douai, Sc. nat. 447; — Hambourg; — Liège; — Lyon, 317716; — Mons, 3116; — Munich; — Nuremberg, 2 ex., Philos. 72,8° et Philos. 2505. 8°;

Aux Bibl. univ. de: Amsterdam: 2 ex., 483. G. 15 et 654. G. 39; — Bale; — Breslau; — Budapesth; — Cambridge; — Cracovie (Jagell.); — Édimbourg; — Erlangen; — Fribourgen-Brisgau; — Gand, Phys. et chim., 184; — Göttingen; — Iéna; — Kiel; — Leiden; — Louvain; — Lund; — Oxford

⁽¹⁾ C'est une sorte de revue mensuelle (diarius). Nous croyons qu'elle n'eut qu'une année d'existence.

(Bodléienne), G. 5. Med.; — Prague, 15. J. 116; — Strasbourg; — Upsala.

Nº 200. — 1576. — Anvers. — Chr. Plantin.

Collaboration à l'ouvrage de Matthias De L'obel || Plantarrm Sev STIRpivm Historia || .

Cf. suprà, Introduction, p. 140.

Nº 201. — 1578. — Anvers. — Chr. Plantin.

DE PRODIGIOSA | SPECIE, NATVRAQ. COMETÆ, | QVI NOBIS EFFVLSIT ALTIOR LV- | næ fedibus, infolita prorfus figura, ac magni- | tudine, anno 1577. plus feptimanis 10. Apo- | deixis tum Phyfica tum Mathematica. |

ADIVNCTA HIS EXPLICATIO DVO- rum Chafmaton anni 1575, nec non ex Cometa- rum plurium Phænomenis epilogiftica quædam af- || fertio de communi illorum natura, generationum || caufis atque decretis fupra quàm hactenus à Peripa- || teticis annotatum eft. ||

Per D. Cornelium Gemman, || Louanienfem, Ordin, ac Regium || Medicinæ profesforem. ||

En dessous, marque typographique n° 14 de Chr. Plantin, et l'adresse :

ANTVERPLE, | Ex officina Chriftophori Plantini, || Architypographi Regij. || M.D.LXXVIII. ||

In-12°, 40 folios signés [A], A_2 , A_3 , A_4 , A_5 , $[A_6]$, $[A_7]$, $[A_8]$, B, ..., C, ..., D, ..., E, $[E_2]$, E_3 , E_4 , E_5 , $[E_6]$, $[E_7]$, $[E_8]$; sont blanes: le verso du titre et du f° $[E_7]$, le recto du f° $[E_2]$ et le f° $[E_8]$.

Les f° $\rm A_2$ r°-E v° sont chiffrés 3 à 66.

Lettre ornée au f° A₃ r°.

Figures dans le texte au verso des f^{os} B_5 et $[E_2]$, et deux planches astronomiques hors texte, le tout gravé sur bois.

Sont imprimés en caractères italiques : l'Eydillion et l'extrait du Psaume vu du f° A_2 ; les vers insérés dans le texte, les nombreuses notes marginales, sauf celles accompagnant les deux idylles.

F° A₂ r°: ΕΥΡΩΠΗ ΝΟΣΗΛΕΥΟΜΕΝΗ EIDYLLION, § In apparitionem Cometæ anni 1577: « IVPPITER in terram cœli fpeculatus ab arce, ... ».

 $\mathbf{F}^{\circ} \mathbf{A}_{2} \mathbf{v}^{\circ} : a)$ Trois vers extraits des Σιδυλλιακών χρησμών λόγου $\mathbf{A} : \ll \text{"Aνβρωποι βνητοί ή σάρκινοι, ούδεν ἐόντες ...» (<math>^{1}$); — b) Un court extrait du Psaume vn : « Nifi converfi fueritis, ... fagittas fuas ardētibus effecit. ».

Fos A3 ro-E vo: Texte réparti en trois chapitres.

For $[E_2]$ v°- $[E_6]$ r°: EIMAPMENH SIVE + EIDYLLION FATALIS $\|$ vicissityddins in | Belgico staty. . C'est un dialogue entre la « Sibylla Erythræa » et la « Belgica Virgo » : « BEL GICA Romani foboles, & gloria regni ... ».

 F° [E_{\circ}] v° . EPIGRAMMA : « Сохимо nuper magno louis, ardua multum ... ».

F° [E₇] r°: Attestation de l'autorité ecclésiastique.

Signalons qu'on trouve dans P. Stroobant (2°, deux figures : « La comète de 1577 et sa trajectoire apparente selon C. Gemma », et « La comète de 1577 d'après C. Gemma ».

Il existe des exemplaires de ce travail à :

Cassel: Landesbibl., Astron. 8°, 7;

ÉDIMBOURG: Obs. roy.;

Gotha: Bibl. ducale (2 ex.);

Londres: Brit. Museum, 531, e. 11;

MADRID : Bibl. nat.;

^{(&#}x27;) Ces vers se lisent dans l'édition critique de Joн. Geffcken, Die Oracula Sibyllina, Leipzig, 4902, p. 227.

⁽²⁾ Le Mouv. Scient. en Belgique, 1830-1905, t. I, pp. 293 et 317.

MILAN: Bibl. Ambrosienne;

Paris: Bibl. nat., V. 21081; — Mazarine, 30144 A;

Poulkova: Observ. central Nicolas;

VIENNE: Hofbibl., 72. n. 93; — Bibl. Prince de Liechtenstein;

Aux Bibl. roy. de : Berlin, On. 6086. 8; — Bruxelles; — Copenhague; — Dresde; — Munich; — Stockholm;

A la Bibl. de la ville de : Augsbourg; — Breslau, 8 M. 502; — Caen; — Danzig, XIX. 0. 260; — Hambourg;

Aux Bibl. univ. de: Bale; — Breslau; — Cambridge (Mass.) (Harvard Univ.); — Cracovie (Jagell.); — Erlangen; — Koenigsberg; — Louvain; — New York (Columbia); — Oxford (Bodléienne); — Prague, 14, H. 69.

Nº 202. —

Hymnus ad S. Christi crucem: « Surge anime! ... Huic modicus ligno vindice Christus erit. »;

Dans:

- a) F.-P. Bacherius. Tabyla Sacrorym carminym, piarymqve precym enchiridion ... omnia ex varijs variorum feriptorum lucubrationibus ... decerpta, ac cōmodifsimo ordine digefta ... Dvaci, Ex Officina Joannis Bogardi ... 1579, f° 123 r°;
- b) J. Gruterus. Delitiae C. pætarum Belgicorum ..., altera pars ... Francofurti Typis Nicolai Hoffmanni, ... Anno M.DC.XIV, t. II, pp. 458-495 (lisez 459);
- c) Peerlkamp. De vita ac doctrina omnium Belgarum qui latina carmina composuerunt. Mémoires sur les questions proposées par l'Académie Royale des Sciences et belles-lettres de Bruxelles, qui ont remporté les prix en M.DCCC.XX, Bruxelles. De Mat, 1822, in-4°, pp. 109-110.

Il faut encore mettre à l'actif de Corneille Gemma, ainsi que nous l'avons signale dans la préface, bon nombre de vers qu'il a jetés à profusion dans ses écrits. Nº 203. -

Correspondance échangée entre Cornelius Gemma et les savants de son temps :

1) Lettre de Jacobus Carpentarius à C. Gemma, datée de Rome « vij. Idus Iulij, Anni 1570 ».

Cf. suprà, n° 199, t. I, f° $[P_7]$ v°- $[P_8]$ r°.

2) Lettre de Thaddaeus Hagesius ab Hayck, « aulæ Cæfareæ Maieft. Medicus », à C. Gemma, datée de « Viennæ Auftriæ 16. Nouembris, Anni 1573 ».

Cf. suprà, nº 199, t. II, fºs f4 vº-[f6] vº.

3) Réponse de Cornelius Gemma à la lettre précédente, sous la date de : « 19. Iulij 1574 Louanij. ».

Cf. suprà, nº 198.

4) Lettre de Cornelius Gemma à Abraham Ortelius datée de « 2. Aprilis 1575 ». Inquiet sur le sort de trois opuscules qu'il avait envoyés à Crato, docteur de l'Empereur, il demande au géographe anversois de bien vouloir écrire, à l'occasion, à ce dernier, avec lequel Ortelius entretenait une correspondance assez suivie.

Cette lettre, dont l'original se trouve à Londres, aux archives de l'« Ecclesiae Londino-Batavae », est reproduite dans : J.-H. HESSELS. ABRAHAMI ORTELII ... EPISTVLAE, t. I. Cantabrigiae, Typis Academiae ... 1887, lettre n° 56, pp. 128-130.

5) Lettre inédite de Corneille Gemma à B. Arias Montanus, datée de Louvain, 1^{er} mai 1570, conservée à la Bibliothèque de l'Université de Stockholm.

Cf. suprà (introduction) p. 128, et infrà Annexe, pp. 413 à 416.

6) Lettre de Christophe Plantin à Corneille Gemma, datée d'Anvers, 16 juillet 1567.

Avant d'entreprendre l'impression, à ses frais, d'un ouvrage de Corneille Gemma, Plantin exprime le désir d'être mis en possession du manuscrit. Original, écrit par une des filles de Plantin, dans les « Minutes des lettres de Plantin, Registre VII, f° 31 v° », au Musée Plantin-Moretus.

Reproduction dans:

Max Rooses. Correspondance de Christophe Plantin. Antwerpen ... 4883, t. I, p. 428.

7) Lettre de Christophe Plantin à Corneille Gemma, S. l. n. d. [1577 ou 4578].

Remerciements de Plantin pour l'impression d'un ouvrage du médecin louvaniste, et pour le régime que celui-ci veut bien lui prescrire.

Le grand imprimeur anversois parle dans cette lettre de gravures, et notamment d'une « Belgica ». Il ne peut pas être question, à notre avis, d'une carte géographique, mais de la « Belgica Virgo », dont il est parlé dans l'opuscule « De Prodigiosa specie ... cometæ ... anno 4577 ... Apodeixis » (Cf. suprà, Bibliographie. nº 201). Cela semble d'autant plus certain que cette « Belgica », d'après Plantin, pourra aussi trouver place dans le « De Natvræ Divinis Characterismis... Libri II ». de 1575.

Cf. infrà, Annexe, p. 415.

Iconographie

Nº 204. — 1572. — ANVERS. — Philippe Galle.

Portrait gravé sur cuivre, tête à gauche, dans :

VIRORYM DOCTORYM DE DISCIPLINIS || BENEMEREN-TIVM EFFIGIES XLIIII || A PHILIPPO GALLEO || .

Antuerpiae 1572 \parallel , f° 23 du tirage a et f° Dj du tirage b.

Au bas du portrait deux distiques latins n. s. : « Dixit Gemma suo Gemma ... perge, vales. »; ils sont d'Arias Mon-



Dixit Gemma suo Gemmæ quem protulit, Hæres
Esto virtulis proximus ipse meæ
Jese ego iam noui, notum peto cræthera, viue,
Natur anque omnem noscere perge, vales



tanus, d'après ce que dit Ph. Galle dans la préface de son livre.

Il y a plusieurs états (quatre au moins), des copies et une réduction de ce portrait.

Bonne copie, gravure sur cuivre, n. s., de ce portrait, dans :

Nº 205. - 1604. - Anvers. - Philippe Galle.

a) ILLYSTRIVM | GALLIE BELGICÆ | SCRIPTORVM | ICONES ET ELOGIA. | Ex mufeio | Avberti Miræi | Canonici Antuerp. | ... | ANTVERPLE | Apud Phil. Gallæum | CIO.IOCIV | : — portrait coté 30. Au haut de la planche, date et lieu de décès, et âge de Corneille Gemma Au bas du portrait les deux distiques, qui accompagnent la planche du n° 195 ci-dessus, mais avec la signature d'Arias Montanus.

Nous ne connaissons pas d'exemplaire de l'édition de 1604 des *Icones et Elogia* d'Aubertus Miræus, que nous citons d'après J.-F. Van Sommeren (¹).

Au cabinet des Estampes de la Bibliothèque Nationale, à Paris, se trouve un portrait de Corneille Gemma, où on lit, sous la signature d'Arias Montanus, les deux disques : « Dixit Gemma suo Gemmae ... ». Il n'est pas douteux que cette planche provient d'un exemplaire des *Icones* de 1604, dont nous nous occupons en ce moment.

Nº 206. — 1584. — Anvers. — Théodore Galle.

b) ILLVSTRIVM || GALLLE BELGICÆ SCRIPTORVM || ICONES ET ELOGIA. || Ex mufeio || Auberti Miræi || ... || ANTVERPIAE || Apud Theodorum Gallæum || CID.DICVII || ; — portrait coté 30. Au haut de la planche, date et lieu de décès, et âge de Corneille Gemma. Au bas du portrait, cinq hexamètres

⁽⁴⁾ Cat. van gegr. portretten van Nederlanders. Amsterdam, F. Müller, 1° deel, 1888, p. 125, n° 129°.

signés Io. Secundus: « Gemma cui fuperi ... radiabit in auro ». Ce sont les vers 1, 3, 4, 6 et 7 de l'épigramme de Jo Secundus (¹), qu'on lit dans la notice, consacrée à Gemma Frisius par A. Mireus: Elogia Illustrium Belgii Scriptorum ... Anvers. 1602, p. 411, et qui a été souvent reproduite. Cf. suprà, n° 162.

Nº 207 — 16') 8. — Anvers. — Théodore Galle.

c) IDEM. Ibidem. CEO.IOCVIII; — portrait coté 30. C'est l'édition de 1607, qu'on a, fort peu adroitement, rajeunie d'un an.

Nº 208. — 1759. — BRUXELLES. — P. Foppens.

d) J.-F. Foppens. Bibliotheca & Belgica F... BRUXELLIS, & Per Petrum Foppens, ... M.D.CC.XXXIX , tome I, entre les pages 200 et 201. Au bas du portrait les cinq vers de Jo. Secundus déjà signalés.

Un exemplaire du portrait de cette édition à :

Paris: Bibl. Nat., Cab. des Estampes.

Nº 209. — 1895. — Louvain. — A. Fonteyn.

Il y a une réduction du portrait de Phil. Galle, mais avec attribution à C. Galle, dans :

van Even. Louvain dans le passé et dans le présent. Louvain, A. Fonteyn, 1895, p. 60.

⁽⁴⁾ Le mot superi a remplacé le mot secti dans le premier vers.

Nº 210. - 1611. - Anvers. - D. Martinius.

Petit portrait (buste) en médaillon dans :

IMAGINES || DOCTORYM || VIRORYM || E VARIIS GENTIBYS. || Elogiis breuibus illustratæ. || VALERIYS ANDREAS || Dessetus Brabantus publicabat. || ANTVERPIAE. Apud Dauidem Martinium. || ANNO clo.Ioc.XI. || ... ||. Grossière gravure sur bois.

Au bas du portrait, fort peu ressemblant, cinq lignes de texte : « Gemmæ Frifij filius ... in D. Dominici fepultus. » (1).

DIVERS.

ARIAS Montanus (Benedictus):

Nº 211. — 1572. — Anvers. — Philippe Galle.

Deux distiques : « Dixit Gemma suo Gemmae ... perge, vales ».

Cf.: Iconographie, nº 204.

Reproduction:

Cf.: a) Iconographie, supra, n° 205.

b) J. Croeselius, Loc. cit., p. 460.

Nº 212. — 1575. — Anvers. — Chr. Plantin.

Épigramme de 20 vers : « Maturo vt ftudio ductus ... ánne tuum dotibus ingenium ».

Cf. suprà, n° 199, t. I, f° B r°.

⁽¹⁾ Un portrait gravé de Corneille Gemma est signalé dans l'Index-Catalogue of the Library of the Surgeon-General's Office United States Army, 1re sér., t. III (Washington, 4882), p 274, sous la rubrique: A Collection of 686 Portraits of Physicians and Men of Science, with short biographical notices in MS., 2 vol.

BACHERIUS (Petrus):

No 213. - 1575. - Anvers. - Chr. Plantin.

Carmen de 20 vers : « Cvm premeret Belgas ... Aeternitati confecret ».

Cf. suprà, nº 199, t. I, fo B vo.

Nº 214. — 1575. — ANVERS. — Chr. Plantin.

Carmen de 25 vers : « Gemma dum mihi ... fi pariat fecatq; Gemma ».

Cf. suprà, nº 199, t. I, fº B₂ rº.

Nº 215. - 1575. - Anvers. - Chr. Plantin.

Carmen de 18 vers « In Momym Et Zoilym » : « Zoilys & Momys balatrones, ... lappa inhonora viros ».

Cf. suprà, nº 199, t. I, fº B, vº.

BEYERLINCK (Laurent):

Cf. infrà, nº 219.

GISELINUS Victor) (1), forme latinisée de Giselin, ou mieux de Ghyselinck, de Zandvoorde, près d'Ostende:

Nº 216. - 1575. - Anvers. - Chr. Plantin.

Monumentum de 20 vers : « Divine œtheris ignei ... victima grata iam recufat ».

Cf. suprà nº 199, t. II. fo f, r'.

Diverses poesies de « Victoris Giselini Sanfordiani Flandri » se trouvent dans J. Gruterus, Loc. cit., t. II, pp. 495 [lisez 459]-471. Cf. art. de L. Roersch, dans Biogr. nat., t. VII, col. 787-792.

Nº 217. — 1575. - Louvain. — J. Bogaert.

Épigramme : « Dum nuper orti sideris lumen ». Elle est signée Sanfordius (V. G.), nom qui ne fait qu'un avec « Victor Giselinus Sanfordius ».

Cf. suprà nº 194.

HOEUFFT (J.-H.):

Nº 218. - 1819. - Amsterdam et Breda.

Épigramme de 4 vers : « Tristia adhuc Gemmae ... Natus adest », dans : Parmassus Latino-Belgicus ... Amstelaedami & Bredae ... 1819, pp. 53-54.

SANFORDIUS (V. G.):

Cf. suprà Giselinus (Victor).

VRIENTIUS (Maximilien):

Cf. infrå n° 219.

ANONYME:

Nº 219. - 1602. - Anvers. - Ve et héritiers de Jean Bellère.

Épigramme de 4 vers, placée au tombeau de Corneille Gemma : « Quis lapis hic? Gemmae ... Gemma sit iste lapis ». Cf. A. Miraeus. Elogia, 4602, page 442.

Reproductions:

a) A. Miraeus. Elogia, 1609, page 97; — b) Fr. Sweethus. Selectae Christiani Orbis Deliciae. Coloniae, ... CID.ID.C.IIX, page 481; — c) Idem. Monymenta Sepyleralia ... Antverpiae, ...

Tome XI. — Lettres, etc.

1613, page 246; — d Ірем. Epitaphia Ioco-Seria ... Coloniae ... MDC.XXIII, page 166 (sub verbo GEMMAE FRI-SII); - e IDEM. Athen. Belg., page 185; - f MELCHIOR Adamus. Vitae Germanorum medicorum. Editio tertia, Francofurti ad Moenum, M.D.CCV, page 106^a ; — g Fordens. Bibl. Belg., tome I, page 200; — h Ekama. Loc. cit. [cf. supri p. 10, note (37), page 220; -i) Aanhangsel op het algemeen woordenboek van ... Nieuwenhuis ... G.-K. Te Nymegen, 1836, раде 56; — j) Р. Bosscha. Johannis Nicolaii Secundi ... opera omnia. Lugduni Batavorum, 1821, tome 1. page 353: k. Eloy. Diet. hist. de la Médecine anc. et mod. 2º édition, tome II, Paris, Raynel, 1824, page 324; - / Ad. Quetelet. Corr. math. et phys., tome I, Gand, 1825, page 344, note (**); — m) Idem. Hist. scienc. math. et phys. chez les Belges. Bruxelles, 1864, page 83, note (2); — n) Delvenne. Biogr. du roy. des Pays-Bas. Mons. 1829, tome I. page 413.

L'épigramme « Quis lapis hic? ... » est attribuée à Laurent Beyerlinck, dans l'édition de 1602, des *Elogia*, d'A. Miraeus, et chez Melchior Adamus; — à Max. Vrientius, dans l'édition de 1609 des mêmes *Elogia*, dans les *Monrmenta Sepvleralia* de Fr. Sweertius, et dans la *Bibl. Belg.* de Foppens. Mais elle ne se trouve pas dans les *Epigrammatum Libri IX* (¹) de Vrientius. ni sous la signature de L. Beyerlinck dans l'*Opus Chronogr.*, qu'il publia à Anvers, en 4614.

N 220. - 1575. - Louvain. - J. Bogaert.

Épigramme : « Orbis in hoc nostri senio ... ». Cf. suprà, nº 194.

⁽¹⁾ Anvers, 1603; — Ingolstadt, 1607; — Bruges, 1627.

ANNEXE

A. Lettres de Gemma Frisius à l'évêque Jean Dantiscus (1).

ſ

Salutem et seruitutis meae commendationem. Fortassis malo meam tam diuturnam absentiam a D^{ne} V. R^{ma} accipi metuebam, atque ob id has turbulentas manu trepidante, cerebro disperso congessi, petens me quàm optimè purgatum haberi apud D^m V. Neque enim meae neggligentiae imputari iuste potest, quod vel ipse Campensis (cui Dominatio Vestra plurimum confidit) atque alij non parui ponderis testabuntur. Sed, ut demum breuissimis causam absolvam, venissem die Sabbati proxime transacta, nam tum expeditus quidem fui negocijs mihi commissis, sed impeditus morbo certe non leui, qui me corripuerat vix a limine mansionis D^{ne} Vestrae digressum atque hue usque vana spe detinuit. Nunc ostenso medicis lotio dicunt illi me in ambiguo esse siue in discrimine vitae, nam epar

⁽⁴⁾ On doit à Maximilien Curtze (a) la publication de cinq lettres de Gemma Frisius, intéressantes et inédites, reposant à la Bibliothèque de l'Université d'Upsala (b). La transcription n'étant pas absolument exacte, nous avons prié la direction de cet établissement scientifique de bien vouloir faire la collation du manuscrit et du texte imprimé. Soixante-quatre lectures vicieuses, plus ou moins importantes, ayant été relevées, il semble utile de reproduire en Annexe les cinq lettres de Gemma.

Nous nous complaisons à rendre hommage à l'aimable et très fructueuse collaboration de MM. les Bibliothécaires en chef L. Bygdén et J. M. Hulth, et de M le conservateur D^r Walde.

⁽a) Cf. Notice bio-bibliogr., par Sig. Günther, dans Bibl. Math. de G. Eneström. Leizig, 4903, pp. 65-81 et portrait.

⁽b) Cf. Arch. der Math. und Phys..., de J.-A. Grunert. Leipzig, 1874, pp. 313-325.

meum usque adeo incensum est, ut vix restingui possit, et si proficiscendum mihi sit vel paululum, maius imminere periculum. Mitto igitur ad D^{nem} V. R^{mam} cumulum librorum, quos in catalogo nostro mihi praescripserat, adsignato precio, desunt tamen quattuor vel quinque, quos hic inuenire non potui, et, si placet D^m V^{rae} precium, potest eos servare. Ego vero cogor adhuc 4^r vel quinque diebus hic decumbere, donec videro, quid Deus mecum agere velit, neque enim diu durare potest, quin me vel Deo vel vitae reddet. Si vero D^{no} V. mihi pro me, medicis et medicinis vellet mittere unum vel duos philippeos, vel quantum ei placeret, bene mecum ageret, et si morior, gratiam a Deo accipiet; si viuam, non ero ingratus. Ex Louanio 7° Augusti 1531.

V^{rae} D^{nis} R^{mae} Humillimus servus Gemma Phrysius.

R^{mo} in Christo patri D. Joanni Dantisco, Episcopo Culmensi, Oratori Regis Polonie.

D'une autre main : Te Brusel tusken de binnenste poerte enn dee butenste, om een borreputte.

II.

R^{nor} in Christo pater ac Domine salutem ac officiorum meorum commendationem. Jam dudum est, quod R^{ma} D. V. mihi mandauerit, ut frequentius scribam, precipue vero de statu meo, an ne ego vnus sim futurus, quem Matrimonij poenitudo non ceperit aliquando; cui sane quod respondeam, non habeo aliud, quam quod cecinit ille:

Qui fit, Mecaenas, ut nemo, quam sibi sortem, seu ratio de lerit, seu sors obiecerit, illa contentus viuat? laudet diversa sequentes? Nam ut olim solutus uincula haec summopere et cupiui et sectatus sum, ita nunc contra solui sensus quidem appetunt, verum ratio aliud dictat. Video enim eam esse nostram

imperfectionem, ut nusquam animus acquiescat, quam diu hoc in corpore detinetur? Quam ob causam oro, nisi, quod nihil in rerum natura est, quod ante finis sui adeptionem conquiescat, Cum ergo animus noster nunquam, dum hoc carcere clauditur, finem suum consequi queat, non mirum est, eam tam varia appetere, quaerentem scilicet quem non inuenit finem et requiem. His consideratis satius videtur tedium hoc vitae aut fluctuationem potius quacunque data conditione aequo ferre animo, quam indies mutatis sortibus nouos sentire cruciatus. Quid igitur sentiam, quaeris. Sane contentus sum mea sorte, quia nusquam tranquillitatem inueniri sciam. Tedet rursus ex communi et omnibus innata imperfectione. Habet R^{ma} D. V^{ra} meam de statu meo sententiam, quam pro suo Candore interpretari velit.

Gemma Margaritam genuit, quae iam parentem tatat, istud quidem R^{mac} D. V. non fore ingratum arbitratus significare non dubitaui. De bello cuius hic maximus apparatus est et maxima fama nisi existimarem R^{mc} D $^{\overline{m}}$. V. per claros viros significatum esse, scriberem, sed rumores etiam ad nos incerti sunt, quare vno atque altero verbo hec $\lfloor sic \rfloor$ percurram. Caesar tribus ex partibus Galliam aggreditur. Ipse circa Galliam Narbonensem, quam Delphinatum vocant, maximo exercitu Alpes aut transgressus est aut conatur indies transgredi. Cepit duo triaue oppidula. Coniunx a Pyreneis montibus instat, de hac nihil ad nos peruenire potest. Nostri circa Hannoniam oppidum obsederunt dictum Guise. Dux est D. de Nassau.

Nihil tum factum adhuc est per nostros, nam indies eorum numerus crescit.

Anglus pro suo arbitrio omnia administrat.

Vxorem secundam gladio interemit cum fratre ac alijs nobilibus; ferunt omnes innoxios illos fuisse et crimine vacasse.

Vix elapsis 24 horis aliam duxit.

Haec sunt, quae mihi scribenda visa sunt, ut omni ex parte R^{ma} D. V. meam sentiat obedientiam.

Velim oratam D. V. R^{mam}, ut mihi mittere dignaretur et suam et Regis genituram vel saltem tempus, quod mihi sat est.

luuat enim his rebus nonnunquam tempus fallere. Nam reliquum tempus Medicinae impartior, in qua iam gradum adeptus sum atque deinceps artem peto.

Dominus noster, Iesus Christus, D^{nem} V. R^{mam} quam diutissime incolumem et prosperum conseruet, cui me quam plurimum commendo eiusque fratribus, D. Georgio ac D. Bernhardo, totique familiae.

Ex Louanio, Kalendis Augusti 1536.

R^{me} D^{nis} V^{rae}
Deditissimus famulus.
Gemma Frisius.

 R^{mo} in Christo Patri ac D^{no} Joanni Dantisco Episcopo Culmensi etc D^{no} suo ac Mecenati colendissimo,

In castro Lubauiensi.

D'une autre main : xxij Februarij.

III.

S. P. et officiorum meorum commendationem. Non potui committere, Praesul Reueme, quin data hac tanta oportunitate nuncij aliquid de meo ac nostratium statu ad R^{mam} D. T. transcriberem, cui spero non ingratum fore aut saltem non molestum inter arduas occupationes aliquid etiam nostrarum nugarum admittere. Sane mihi longe omnium gratissimum hac tam longa temporis et locorum intercapedine fuit, audire certi aliquid de R^{ma} D. V^{ra}, quam multi etiam praeclari viri, ijque R^{me} D. V. non solum noti sed et familiarissimi iam dudum e viuis excessisse contenderunt, adeo ut et me fere in eandem opinionem pertraxerint. Sed suspitionem hanc et metum discussit D. Jacobus a Barthen Rmae D. Vrae (ut audio) amicus, qui nos non parum exhilarauit. Quantum vero ad statum rerum mearum attinet, ego arte medica victum querito, artes vero Mathematicas non nihil sepono ita urgente rerum nostrarum conditione, quae quaestuosam magis requirunt quam iucundam

artem. Vxor mea sicut vitis abundans in lateribus domus meae et filij sicut nouellae oliuarum in circuitu mensae. Ecce sic benedicitur homo, qui timet dominum! Filius tamen mihi (?) unicus superstes est, alter in diuorum numerum relatus, tertium vel filiam expecto in mensem Deo iuuante. Vtinam R^{mam} D. Vestram possem ad suscipiendam prolem orare! Sperarem impetraturum id me (quae eius est humanitas) non difficulter. Reliqua nostri status utrumque habent. Nouarum rerum hic magna satis copia. Expectamus indies aductum Caesaris, quem jam in Gallia esse non est dubium. Excipietur cum triumpho Parhisijs decima quinta huius mensis (enim confidit Gallo), inde recta ad nos migraturus. Gandauum maximos excitauit tumultus adversus aulam Reginae. Exactiones solvere noluit, sed milites exhibere, Magistratum omnem mutauit, vectigalia rennuit (sic); nunc tamen usque ad Caesaris aductum pacata sunt omnia. Traiecti Mosae praetor et consul una nocte per tumultum miserrime occisi sunt, cadauera in platea relicta plus 24 horis. Causam non caperet epistola, nec tempus admittit, adeo mihi ex insperato haec oblata est scribendi occasio. Rex Angliae duxit in uxorem filiam Ducis Cliuiae: Gheldriam adhuc obtinet Dux Cliuiae iunior, nam senior obijt, quemadmodum et Dux Gheldriae, Dominus de Nassau, Cardinalis Erardus D^{ns} de Burem ac plures alij. Item Barlandus noster et Goelenius, Louaniensis Academiae duo fumina, Professor Latinus nunc est Petrus quidam Nanius non vulgariter eruditus, verum non aeque facundus.

His paucis R^{mam} D. V^{ram} Deo optimo maximo commendo, qui eam quam diutissime sospitem servet. Louanii 12^a Decemb. 4539.

R^{me} D. V. Paratissimus Gemma Frisius.

Reuerendissimo in Christo Patri et Domino D. Ioanni Dantisco Warmiensi Episcopo Dignissimo, etc. Domino suo et Maecenati colendissimo.

D'une autre main : xvij Marcij 1540.

.IV.

Videris, Praesul Ornatissime, non iniuria queri de me, quod postremis D. T. litteris ne qui quidem responderim. Neque ego commode me unquam purgare possem, si aut negligentia aut quodam animi fastu id commisissem. Verum quandoquidem animus mihi bene conscius est, quantis quamque varijs distractus fuerim hactenus curis, maiori longe animo minorique verecundia rursus audeo ad D. T. Rmam importunius scribere, si tamen importunum dici meretur, quod ipse pro tua humanitate prior poscis. At quas (inquies) curas mihi narras homuncio? cui neque res pub : commissa est, neque principis valetudo? Sane non minori cura passer sibi nidum extruit pullosque educat, quàm vel aquila vel struthiocamelus; maiori interim negocio rusticus casulam extruit humilem, quam princeps sumptuosa quantumuis palacia. Id adeo mihi euenit, ut mea quamuis exigui momenti negociola tantum mihi facessant negocij, quantum forte D. T. R^{mae} grauissimi rerum status. Haec eo dico, Presul Ornatissime, ut tanto facilius tibi sim purgatus. Persuasumque D. T. sit, non ex negligentia commissum esse, cur minus quicquam amantissimis D. T. litteris rescripserim, sed varijs multisque et mihi saltem grauibus curis id adscribas vetim. Profecto non admodum sunt exigui momenti (mea sententia) tot hominum valetudines, quas in dies curare habeo. Quamquam enim non sint principes aut heroes omnes, non tamen minus diligentiae illis debeo quam vel maximis ducibus, quum eque magno constet Christo, Domino nostro, eorum vita atque regis potentissimi. At nunc Dei benignitate remissa est nonnihil senities morborum, qui hic et maximi et non pauci grassati sunt annum fere totum multosque e medio sustulerunt, quamquam ne decimus quisque succubuerit eorum, qui morbo detenti gravissime decubuerunt. Itaque nunc et copiosius et liberius scribo Rme D. T., quo et possem damnum resarcire (si quod passa est illa in me tua beneuolentia), deleaturque post hac (sic) omnis negligentiae

suspitio: quamuis etiam nunc nouus incumbat labor nouaque molestia anhelanti ad Doctoratus Lauream, quae Deo fauente tertio Kalendis Septembris celebrabitur. Atque utinam ita tulisset rerum conditio, ut huic festo licuisset adesse R^{mac} D. Tuae! Deum immortalem, quantum claritatis habiturus fuisset dies ille! Sed ferendum est quod mutari non potest.

Eustachium insignis probitatis neque minoris eruditionis iuuenem, lubens amplector gestioque, si per facultatulas meas liceret demonstrare illi, quem erga eum gero animum : licet sperem hac in re nihil opus ipsum habere meis subsidijs. Videtur sane ad poesin natus atque in ipso Helicone enutritus, ita fluunt tanquam de flumine versus. Certe videntur fato quodam Muse, relictis Pegasi fontibus, in Sarmatiam commigrasse, allectae nescio qua aut dulcedine soli aut potius incolarum genio, ac propulsae ex consuetis Parnassi sedibus barbarie insueta Grecorum istuc profugisse. Atque ut de aliis nunc taceam, ipsa sane Vrania sedes ibi fixit nouas, nouosque suos excitauit cultores, qui nouam nobis terram, nouum Phoebum, noua astra, immo totum alium apportabunt orbem. Et quid ni nouum? quum hactenus ignotum prorsus et incertis depictum limitibus orbem, iam deinceps tanquam e coelo asportatum notissimum simus habituri? Quot enim erroribus, inuolucris, labyrinthis, quot denique enigmatibus plus quam Sphyngicis inuolutam habuimus nostram Astrologiam! Ego sane multa possem enumerare, quae nunquam mihi satisfacere potuerunt. Quale est, quòd Martis motum saepe a calculo, vel exactissimo secundum tabulas, tribus signiferi partibus abesse observauerim; quòd Lunae magnitudo non tantum varietur ad nostrum conspectum, quantum notant grauissimi huius artis authores; quod anni quantitas nunquam inuenta sit exacte conformis veritati. Nihil nunc dicam de motu Firmamenti et apogiorum qui, ut ne umbram quidem habuit veritatis, ita omnibus ridiculus approbatur. Omitto etiam plura alia de omnium fere stellarum longitudine et latitudine, ne D. T. Rme obstrepam incivilius. Haec si reddiderit auctor ille vestra sarcta et tecta

tid quod maxime animus presagit ex eo proœmio, quod premisit), nonne hoc est nouam dare terram, nouum coelum ac nouum mundum? Neque ego nunc disputo de hypothesibus, quibus ille utitur pro sua demonstratione, quales sint, aut quantum veritatis habeant. Mea enim non refert terramne dicat circumuolui, an immotam consistere; modo syderum motus temporumque interualla habeamus ad amussim discreta et in exactissimum calculum redacta. Sola me mora omnium pessime (sic) habet; cupio enim iamiam videre huius negocii finem, et non pauci sunt passim viri eruditi, quibus non minor inest animi cupiditas haecce videndi, quam mihi. Quapropter, Ornatissime Praesul, non parum mereberis graciae cum apud infinitos haud infimae doctrinae viros, tum apud posteros omnes, si (quod tibi arbitror neque graue esse neque arduum) calcaribus tantum usus hoc opus promoueas. Non te latet enim, qua ratione saepe accidat a decessu auctoris, ut libri, opera, supellex, denique tota diripiantur abeantque in obliuionem, quae alioqui multis ex usu essent futura.

Scis arbitror, Dignissime Praesul, de quo loquar, nam et mihi praesenti olim de hoc authore celebri fecisti mentionem cum de terrae cœlique motu inter nos conferremus.

Quod super est, me D. T. $R^{\rm mac}$ quam commendatissimum esse cupio, precorque Deum Op : max : ut D. T. $R^{\rm mac}$ dignetur quam diutissime sospitem seruare.

Louanii, Decimo tertio Kal. Augusti 1541.

D. V. R^{me} deditissimus Gemma Frisius.

R^{mo} in Christo Patri et Domino D. Ioanni Dantisco Episcopo Varmiensi, Patrono suo Colendissimo Varmiae.

D'une autre main : ix Septemb. Heilsberg xlj (1).

^{(1) 1541.}

V.

Reuer^{me} D^{ne}, salutem et officiorum meorum commendationem. Vix tandem legi, Reuer^{me} D^{ne}, summo desyderio, longoque temporis tractu expetitas R^{mae} D. V. literas plenas in me amoris et benevolentiae, pro quibus ne Croesi quidem diuitias (ut ita loquar) in presentiarum mihi concessas velim, quanquam enim aliqua in parte argumentum satis triste tractant, vbi scilicet manum illam tot Heroibus notissimam, ac regibus quoque adamatam adeo languere narrant, ut iam sine vicario nihil agere possit. Altera tamen parte maximum mihi eximerunt metum, et insigni perfuderunt gaudio. Iam dudum enim apud nos increbuerat rumor, et nonnullis quoque persuasit longum silentium R^{math} D. Vestram simul et scribere et viuere desijsse. A qua suspitione liberati serio nunc exultamus, et ut eandem R^{mam} D. V. longa et meliori valetudine donare velit is, in cuius manu sortes nostrae sunt, precamur ex animo.

Apud Generosum et Nobilem D. Oratorem Serenissimi Regis Vestri caenaui nuper in edibus Magnifici D^m Cornelii Scepperi, forte Bruxellam vocatus ob malam valetudinem Illustris D^m a Prato; ac tum mea omnia, quae parum ipsi D.ºº Christophoro usui esse possunt, in promptitudinis animi mei signum, ut debui, obtuli, cui sane nomine Rmae D. Vrae obsequium aliquod praestare cuperem. Sed renertenti mihi post tres dies Louanium interera videre nunquam ipsum contigit, itaque non potui pro animi voto meam erga R^{mam} D. V. voluntatem declarare. Si tamen nepotes Rme D. V. contigerit huc ad nos peruenire, id guod summopere desydero, spero effecturum me, ne vana videri possit haec mea pollicitatio. De statu vero litterario nostrae Academiae tantum R^{mae} D. V. significandum statui, Doctores nos habere in quouis disciplinarum et artium genere excellentes. In Iure Ciuili D. Ioannem Hazium, D. Amicum et D. Gabrielem, viros omnes non minus facundos quam eruditos; in Canonibus D. Dominicum, D. Michaelem Druvsium et Licentiatum Wilmarum Bernardum, quorum et vita doctrinac excellentiae respondet; Theologorum vero (quos merito primo ordine recensere debueram) magnus est apud nos et numerus et splendor. Inter quos acutior videtur et senior M. N. Iacobus Latomi. Sed quid ego caecus de coloribus? Doctores tandem medici aliqui hic plures sunt quam aegroti, et fuerunt plures quam auditores. Sed indies quoque nomen claritasque Scholae medicae Louanii sese ad sydera tollit; accessit enim nuper per Magistratum Louaniensem instituta noua Medicinae lectio praeter consuetas, cepimus quoque anatomen celebrare, id quod hactenus plane neglectum fuit magno auditorum detrimento, nos quoque pro nostra tenuitate Mathemata hic quadragesima cepimus declarare, ac indies satis frequenti auditorio perficimus.

Quod ad impensas annuas attinet, non est respondere facile. Sunt enim variae apud nos classes, varii ordines. Quisque pro sua et dignitate et precio diuerso accipitur. Sunt qui in Paedagogijs victitant 36 aureis Carolis, hoc est 18 ducatis. Sunt in eisdem Paedagogijs alterius classis conuictores, qui 24, sunt qui 25 ducatos annue pendunt. Simili quoque ratione apud Doctores aut alios viros doctos viuitur. Maxima vero ex parte et passim hac tempestate 25 ducatis victus emitur. Noui quoque alios, qui in Doctorum edibus 30 ducatos pro victu numerant. Victus vero nomine cibum, potum, cubicula et lectum tantum numeranus: ligna, candelae (1), vestitus aliaque huiusmodi proprijs quisque sumptibus sibi comparare debet.

Sed tanta est apud nos bellorum tumultuatio, ut non videam, qua via nepotes R^{mae} D. V. ad nos perrumpere possint. Anno elapso Geldrenses et Cliuenses Regis Galli instinctu et nomine totam Brabantiam fere deuastarunt ac Louanium omni praesidio destitutum fere per insidias occuparunt. Quo tempore et ego pro moenibus quatriduum adstiti iam factus miles non admodum voluntarius, vidique hostes bombardarum nostrarum globis disiectos et strenue repulsos. Vnde tunc cecini

Vicimus auxilio Christi post vincula Cephae!

Sed haec iam apud R^{mam} D. V. notissima esse arbitror, potuis-

⁽¹⁾ Lisez candelas.

sem alioqui ingens volumen harum rerum narratione implere, neque adhuc finis aliquis apparet, sed tantum progymnasmata quaedam videntur praeut nunc omnia furorem Martium referunt, omnia sursum deorsumque volutant. Sed dabit Deus his quoque finem spero!

Opus illud mathematicum Summi viri D. Nicolai Copernicij summo desyderio expecto, quod impressum iri D. Eustachius mihi narrauit. Sed et sub prelo esse iam nunc referunt nonnullorum monimenta virorum ex Germania prodeuntia. Et commodum sane nunc hoc opus exoritur, ut occasum tanti viri perpetua luce illustret, quanquam optem viro illi nestoreis annis digno vitam opere suo durabiliorem, quam ut R^{mae} D. Vestrae et illi concedat Deus optimus max: quotidianis precibus oro. Vxor mihi charissima, Barbara nomine, neque re Latina vel Graeca, sed humanissima, ut amplexibus meis gaudet, ita amplexum amicitiae R^{mae} D. V. summopere desyderat, veteres quoque R^{me} D. V. clientuli quam commendatissimi R^{me} D. V. esse cupiunt. Ex Louanio VII. Aprilis Anno M.D.xliij.

Reuerendissimae D. Vestrae obsequentissimus Gemma Frisius.

Reuerendiss^o in Christo Patri ac Domino Dño Joanni Dantisco Episcopo Warmiensi etc^a. Dño & patrono suo Colendissimo.

D'une autre main : xxvj Maij Crac[ouiae?] xliij (1).

B. — Correspondance de Corneille Gemma avec :

1º BENEDICTUS ARIAS MONTANUS.

S. P. Clarissime D. Doctor et Patrone obfervandissime. Si sus (quod aiunt) vocanda ad opus Minervae fint; recte me

^{(1) 1543.}

Hercule et nostrae censurae divinam illam facturam ingenii tui, vbi nequicquam ad perfectionem vel Momus expostulet, commisisti. Sed quando ita visum est, perlegi omnia quam attentifsime, ne in illo erga te officij genere videar dormitasse: quamquam pudet in illis censorem agere, quae michi lumine sno et splendore hoc qualecumque animi lumen obtundunt.

De Rebus Theologicis meum judicium non est quod expectes; sum enim illarum penitus rudis, neque res sacras inquirere folco nisi quantum ad mores formandos, componendasque animae perturbationes utile videbatur. Quarum istuc experior indies praestantissimum illud autem cogitatione concepi dadum, et intellexi, reipsa consecutum minime esse confiteor. Interim ne nichil egisse videar unicum (sic) et alterum annotavi, ubi quidem nullus error in rebus sed forte expositione uberiori aat verbo planiore res visa est indigere.

Nescio an sub finem commode ad laudem Regis Philippi nostri conveniat obiter addi comparationem regni Romanorum, quod alij quadraginta (?) annis, alii semper fuerint Religione praestantes, in nostro utrumque genus laudis et gloriae mira cum aequabilitate spectatum hactenus fuerit, ut humanarum rerum et divinarum juxta (sic) contemperatio ad labefactatae maxime Reipublicae christianae restaurationem infusa divinitus videatur. Posset id obiter intertexi sed elegantius et verbis (quae tibi sunt in promptum) multo elevatioribus. Si modo pagina aut sensus rei tuo judicio tale quid patiatur. Nichil enim desidero magis quam ut virtutes principum animis popularibus plane et fuse delineentur quod a te factum video artificio sane tam accurato ut |cum?| picturis Phidiae vel Polycleti statuis possit contendere. Miror profecto insignem ordinis oeconomiam, verborum flumen, sententiarum optimarum pondus, consyderationis philosophicae syntagma et contextum tam admirabilem, ut si quid ademeris, vel adjeceris, quemadmodum in consonantissima harmonia, totus concentus ilico violetur. Sed nolo laudare in os : consules Boni, ut libere oraști, libere respondeo. Nec velim ullo pacto inter censores operis recenseri,

ut obiter visus es infirmasse, neseis enim quantum hac ratione tuo opere pulcherrimo et pondus et ornamentum sis detracturus. Magnum attulit adjumentum nobis commendatio tua, atque hujus beneficii non minor erit gratia quam si me secundo ac tertio a morte redemeris. Agerem pluribus gratias sed ea est tuorum omnium amplitudo, ut prestet benemerendi tempus optare, et quod a te factum est, tibi dum adsum (adesse autem perpetuo me non dubito) sola admirationis silentio venerari. Res omnis nostra belle procedit, spero propediem istius tam turbulentae comediae laetam castrophen (sic) fore, quamquam ille nova indies moliatur, quae tuis praeceptis et praesidiis hactenus confirmatus didici contemnere.

Propediem (si D) sinant), et corpore te praesens, invisam : est enim aliud quod illie agam atque in quo tuis consiliis valde sit opus. Praeterea ut verbo dicam 22 Maij suscepturus sum doctoratus insignia. Huic actui celeberrimo te inter caeteros amicissimum nobis adfuturum in ornamentum spero si per valetudinem et seria negotia licet. Sed plumbas coram. Scripsi et D. Siviliae : Videbo et Bortulum tuum, et quid desideres. Cyclaminis plantam mecum adferam cum aliis plerisque. Bene vale mi Domine et frater colendissime. Salutat te plurimum soror tua uxor mea.

Lovanij Kalendis Maij 1570.

D. V. ex animo additissimus. Corn. Gemma.

Adresse: [CI] arissimo Domino

[Au] tori Sacrae Paginae

[In] terpreti Regio D. Ariae

[M] ontano Domino suo

[Co] lendissimo.

Hantverpiae.

A côté de l'adresse, cette inscription d'une main étrangère : Lovanio 1570. Cornelii Gemmae Calendis Maij de Praefatione biblioram. Cette lettre autographe, 3 pages in-4°, occupe les folios 114 r°-115 v° (le foliotage est fait au crayon) d'un manuscrit conservé à la Bibliothèque de l'Université de Stockholm. Il est coté 35 NB et a pour titre : Correspondencias originales toccantes la version y impression de la Biblia de Alcolà de Henarès a V. B. Ar. Montano.

Une inscription nous fait connaître deux des possesseurs du manuscrit : Je l'ay achepté a Madrid 1690 dans la Bibliothèque du marquis de Holeche.

J. S. Sparwinfeldt.

Les diverses pièces de ce volumineux dossier ont été copiées en 1898-1899, par les soins de la direction du Musée Plantin-Moretus. Nous devons aux obligeantes indications de Max Rooses la connaissance de ce manuscrit, que M. le conservateur en chef de la Bibliothèque de Stockholm s'est empressé de mettre à notre disposition, à la demande de son collègue de l'Université de Gand, Ferd. vander Haeghen.

2º LETTRE DE CHRISTOPHE PLANTIN A CORNEILLE GEMMA.

S. P. Gratias tibi habeo maximas proestantifime Domine doctor de tuo responso ad prosecutionem impressionis libri tui et de praescriptione victus et remediorum ad sanationem morbi et conservationem valetudinis nostrae quam conabor sequi diligenter et me ad eam conformare.

Ad figuras libri quod attinet tres curavi incidi quarum duae priores propter magnitudinem separatim a foliis libri imprimentur reponendae a consutore libri suis locis uti cartae solent. Belgicam vero curavi iterum designari ad libri formam haec itaque una cum scriptura imprimetur. Hanc autem formam elegi ut qui volent libro de divinis chratérismis adiungere queant.

Extrait des « Minutes des lettres de Plantin. Registre VII, folio 56 r° », conservées à Anners: Musée Plantin-Moretus (1).

⁽¹⁾ Cf. vajora. Bibliogr. nº 203.

TABLE SOMMAIRE

		Pages.
A. — Titre et Préface		1-8
B Biographie:		
a) Gemma Frisius		9-90
b) Les Arsenius		91-116
c) Corneille Gemma		117-142
C Bibliographie:		
A) GEMMA FRISIUS.		
α) Sphères et cartes.		
I. — Sphères terrestres et célestes		143-151
II. — Mappemonde		00 00
(Réduction cordiforme dans l'édition française de		1.01-104
et seqq. de la Cosmographie de P. Apian.)		
β) Livres.		
III. — Cosmographia de P. Apian		165-189
IV. — De Principiis Astronomiæ et Cosmographiæ		189-222
V. — Arithmeticæ practicæ methodus		222-320
VI. — De Radio Astronomico et Geometrico Liber		320-329
VII. — De Astrolabo Catholico Liber		329-334
γ) Divers.		
VIII. — Compositions en vers		3 34 33 5
IX. — Préface à : Cl. Ptolemæi Operis quadripartiti, in lati		000 1100
sermonem traductio		335-336
X. — Remaniement du Calendrier.		337–338
XI. — Lettres adressées à Jean Dantiscus, Jean Stadius, Pierre	Dru-	338-343
XII. – Iconographie		343-349
XIII. — Épigrammes, élégies, carmen de divers auteurs.		349-358
, w .		
B) LES ARSENIUS.		
α) Instruments.		
XIV. — Sphères terrestres et célestes construites par Gauthier (?)		359-360
XV. — Quadrant solaire construit par Gauthier		360
XVI Baculus Astronomicus construit par Gauthier (?)		360

XVII. — Astrolabes construits par :	Pages.
	360-362
b) Regnier	363
	363-364
d) Remi	366
XVIII. — Anneau astronomique construit par :	
	362-363
b) Remi	366
XIX. — Radius Astronomicus construit par Gauthier	359
β) Divers.	
XX Pièces gravées par :	
2, 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	363-364
b) Ambroise	365-366
Ch. CODMENT I D. CENTAL	
C) CORNEILLE GEMMA.	
α) Livres et opuscules.	
XXI. — De Astrolabo Catholico Liber	367
XXII. — Ephemerides meteorologicæ	367-374
XXIII. — De arte cyclognomica.	374-378
XXIV. — Stellæ peregrinæ Φαινόμενον	378-386
XXV. — De Naturæ Divinis Characterismis	386-392
XXVI Contribution à « Plantarym Historia » de De L'obel	392
XXVII. — De prodigiosa specie cometæ 1577	392-394
β) Divers.	
	100
XXVIII. — Compositions en vers	394
XXIX. — Correspondances échangées (Jacques Carpentarius, Thaddaeus Hagesius ab Hayck, Abraham Ortelius, Benedictus Arias	
	395-396
	396-399
	399-402
D. — Annexe	403-416













BINDING SECT. NOV 12 1908

Z Ortroy, Fernand Gratien van
8333 Bio-bibliographie de Gemma
.2 Frisius, fondateur de l'école
07 belge de géographie, de son
fils Corneille et de ses neveus

For use in the Library ONLY

PLEASE DO NOT REMOVE

CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

For use in the Library (ONLY

